Betriebsanleitung

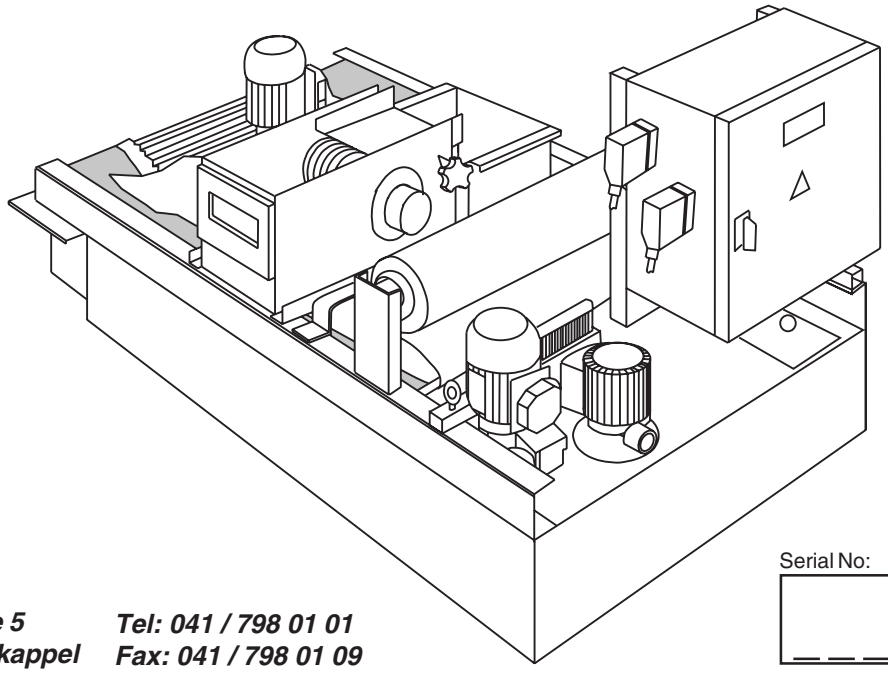
Kombinierter automatischer Magnet- und Papierbandfilter
SAM 2 / SPB 2; SAM 3 / SPB 2; SAM 3 / SPB 3; SAM 4 / SPB 3; SAM 5 / SPB 4; SAM 6 / SPB 4; SAM 6 / SPB 5; SAM 7 / SPB 5; SAM 7 / SPB 6; SAM 8 / SPB 6; SAM 8 / SPB 7; SAM 9 / SPB 6; SAM 9 / SPB 7; SAM10 / SPB 7; SAM10 / SPB 8

Manuel d'utilisation

Filtre combiné automatique à séparateur magnétique et bande de papier
SAM 2 / SPB 2; SAM 3 / SPB 2; SAM 3 / SPB 3; SAM 4 / SPB 3; SAM 5 / SPB 4; SAM 6 / SPB 4; SAM 6 / SPB 5; SAM 7 / SPB 5; SAM 7 / SPB 6; SAM 8 / SPB 6; SAM 8 / SPB 7; SAM 9 / SPB 6; SAM 9 / SPB 7; SAM10 / SPB 7; SAM10 / SPB 8

Operating Instructions

Combined automatic magnetic and paper band filter
SAM 2 / SPB 2; SAM 3 / SPB 2; SAM 3 / SPB 3; SAM 4 / SPB 3; SAM 5 / SPB 4; SAM 6 / SPB 4; SAM 6 / SPB 5; SAM 7 / SPB 5; SAM 7 / SPB 6; SAM 8 / SPB 6; SAM 8 / SPB 7; SAM 9 / SPB 6; SAM 9 / SPB 7; SAM10 / SPB 7; SAM10 / SPB 8



H. Streuli AG
Filtertechnik
Hellmühlestrasse 5
CH - 6344 Meierskappel

Tel: 041 / 798 01 01
Fax: 041 / 798 01 09

Serial No:

Edition: 12.12

Art.Nr: BA-SAM-SPB (d,f,e)

Einbauerklärung des Herstellers

gemäss den Bestimmungen der Richtlinie Maschinen (MRL 2006/42/EG, Anhang II, 1B), Richtlinien Elektrische Betriebsmittel (2006/95/EG) und Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG)

H. Streuli AG
Filtertechnik
Hellmühlestrasse 5
CH-6344 Meierskappel

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Maschinenteil Kombinierter automatischer Magnet- und Papierbandfilter Typ SAM/SPB, Modell 2/2, 3/2, 3/3, 4/3, 5/4, 6/4, 6/5, 7/5, 7/6, 8/6, 8/7, 9/6, 9/7, 10/7 und 10/8 auf das sich die Erklärung bezieht, mit der / den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en) übereinstimmt
EN 60 204-1:2006/ A1:2009

BEMERKUNG
– Die Seriennummer ist im «Anlageprotokoll der Gesamtanlage» – Beilage zu dieser Betriebsanleitung – zu finden.

– Die technische Dokumentation ist gemäss MRL 2006/42/EG, Anhang VII, Teil B erstellt und wird einzelstaatlichen Stellen auf begründetes Verlangen hin in geeigneter Form abgegeben.
– Der Firmeninhaber Paul Stump c/o Streuli AG, Hellmühlestrasse 5, CH-6344 Meierskappel, Schweiz oder sein Stellvertreter sind befugt die relevanten technischen Unterlagen zusammenzustellen.

HINWEIS
Die Inbetriebnahme des oben erwähnten Maschinenteils ist solange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Maschine, in die dieses Bestandteil eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie Maschinen (2006/42/EG) entspricht.

Paul Stump

Inhaber und Geschäftsführer

Meierskappel, 10.12.2012

Déclaration d'incorporation du fabricant

selon les dispositions de la directive Machines (MRL 2006/42/CE, annexe II, 1B), de la directive relative au matériel électrique (2006/95/CE) et de la directive relative à la compatibilité électromagnétique (2004/108/CE)

H. Streuli AG
Filtertechnik
Hellmühlestrasse 5
CH-6344 Meierskappel

déclare sous sa seule responsabilité que la pièce de machine Filtre combiné automatique à séparateur magnétique et bande de papier, type SAM/SPB, modèle 2/2, 3/2, 3/3, 4/3, 5/4, 6/4, 6/5, 7/5, 7/6, 8/6, 8/7, 9/6, 9/7, 10/7 et 10/8 à laquelle la déclaration fait référence, est conforme à la norme/aux normes suivante(s) ou au document / aux docu-ments normatif(s) suivant(s)
EN 60 204-1:2006/ A1:2009

REMARQUE
– Le numéro de série est consigné dans le «Procès-verbal de l'installation complète» – Pièce jointe du présent mode d'emploi.
– La documentation technique a été établie selon la MRL 2006/42/CE, annexe VII, partie B et est remise sous une forme appropriée sur demande justifiée des instances nationales.

– Le propriétaire de la société Paul Stump c/o Streuli AG, Hellmühlestrasse 5, CH-6344 Meierskappel, Suisse ou son représentant sont autorisés à établir les documents techniques pertinents.

NOTE
La mise en service de la pièce de machine susmentionnée est interdite jusqu'à ce qu'il ait été constaté que la machine dans laquelle cette pièce doit être intégrée correspond aux dispositions de la directive Machines (2006/42/CE).

Paul Stump

Propriétaire et directeur général

Meierskappel, 10.12.2012

Manufacturer's Declaration of Incorporation

In accordance with the provisions of the Machinery Directive (MD 2006/42/EC, Appendix II, 1B), the Directives for Electrical Equipment (2006/95/EC) and Electromagnetic Compatibility (2004/108/EC)

H. Streuli AG
Filtertechnik
Hellmühlestrasse 5
CH-6344 Meierskappel

hereby declare on the basis of their own responsibility that the machine component Combined automatic magnetic and paper band filter, type SAM/SPB, models 2/2, 3/2, 3/3, 4/3, 5/4, 6/4, 6/5, 7/5, 7/6, 8/6, 8/7, 9/6, 9/7, 10/7 and 10/8, to which this declaration refers, fullycomplies with the following standard(s) or standardising document(s)
EN 60 204-1:2006/ A1:2009

COMMENT
– The serial number can be found in the „Plant protocol of the complete plant" – enclosed with this operating manual.

– The technical documentation has been created in accordance with MD 2006/42/EG, Appendix VII, Part B and will be distributed to national bodies in a suitable form upon duly substantiated request.
– The owner of the company, Paul Stump c/o Streuli AG, Hellmühlestrasse 5, CH-6344 Meierskappel, Switzerland, or his representative are authorised to compile the relevant technical documents.

NOTE
The taking of the above-stated machine component into operation is prohibited until it has been verified that the machine into which this component is to be incorporated complies with the provisions of the Machinery Directive (2006/42/EC).

Paul Stump

Owner and General Manager

Meierskappel, 10.12.2012

Kombinierter automatischer Magnet- und Papierbandfilter

Filtre combiné automatique à séparateur magnétique et bande de papier

Combined automatic magnetic and paper band filter

Typ
SAM / SPB

Model
2/2
3/2
3/3
4/3
5/4
6/4
6/5
7/5
7/6
8/6
8/7
9/6
9/7
10/7

STREULI
Die Filterfachleute

Inhalt	*Contenu*	*Contents*	
Seite	Page	Page	
Einleitung	***Introduction***	***Introduction***	***5***
Sicherheit / Garantie / Haftung	***Sécurité / Garantie / Responsabilité***	***Safety / Guarantee / Liability***	***6***
Transport, Auspacken und Materialkontrolle	***Transport, déballage et contrôle du matériel***	***Transporting, unpakking, controlling the material***	***9***
Bezeichnung der Teile	***Désignation des pièces***	***Component designation***	***13***
Funktionsprinzip	***Principe de fonctionnement***	***Functioning principle***	
Magnetfilter	Filtre magnétique	Magnetic filter	***14***
Papierbandfilter	Filtre à bande de papier	Paper band filter	***15***
Technische Daten	***Données techniques***	***Technical data***	
– Technische Daten / Umgebungsbedingungen	– Données techniques / Conditions d'environnement	– Technical data / Ambient conditions	***16***
– Abmessungen aller Baugrössen	– Dimensions de tous les filtres SAM/SPB	– Dimensions of all the model sizes	***18***
Inbetriebnahme (Beschreibung und Protokoll)	***Mise en service*** (Description et procès-verbal)	***Initial operation*** (Description and protocol)	***19***
Instandhaltung	***Maintenance***	***Servicing and maintenance***	***25***
Instandhaltungsplan	Plan d'entretien	Maintenance plan	***25***
Tätigkeiten	Opérations	Tasks	
Täglich	**Tous les jours**	**Daily**	
1 Magnetfilter: Abstreifblech reinigen und Schmutzbehälter leeren	1 Filtre magnétique: Nettoyer le racleur et vider le collecteur de déchets	1 Magnetic filter: Clean the wiper sheet and empty the dirt collector	***26***
2 Papierbandfilter: Schmutzbehälter leeren	2 Filtre à bande de papier: Vider le collecteur de déchets	2 Empty the paper band filter dirt collector	***27***
3 Mediumqualität prüfen	3 Contrôler la qualité du liquide épuré	3 Check the filtering media quality	***27***
4 Flüssigkeitsniveau prüfen und wenn nötig Medium nachfüllen	4 Vérifier le niveau du liquide et ajouter du liquide frais si nécessaire	4 Check the liquid level and fill in media, if necessary	***27***
Wöchentlich	**Toutes les semaines**	**Weekly**	
5 Papierbandfilter: Schwimmerschalterfunktion prüfen und wenn nötig reinigen	5 Filtre à bande de papier: Contrôler le fonctionnement de l'interrupteur à flotteur et, si nécessaire, nettoyer le flotteur	5 Check the paper band filter float switch functions and clean it, if necessary	***28***

Bei Bedarf	**En cas de besoin**	**If required**	
6 Filteranlage entleeren und reinigen	6 Vider et nettoyer l'installation de filtrage	6 Check the level of the medium and refill if necessary	***28***
7 Neue (volle) Filterrolle einsetzen	7 Monter un nouveau rouleau de bande filtrante	7 Install a new (full) filter roll	***29***
4 Flüssigkeitsniveau prüfen und wenn nötig Medium nachfüllen	4 Vérifier le niveau du liquide et ajouter du liquide frais si nécessaire	4 Check the liquid level and fill in media, if necessary	***27***
Vorkehrungen vor längerem Stillstand (ab 1 Woche)	**Préparatifs avant un arrêt prolongé (à partir d'une semaine)**	**Precautions for a longer shut down of operations (1 week or more)**	
1 Magnetfilter: Abstreifblech reinigen und Schmutzbehälter leeren	1 Filtre magnétique: Nettoyer le racleur et vider le collecteur de déchets	1 Magnetic filter: Clean the wiper sheet and empty the dirt collector	***26***
2 Papierbandfilter: Schmutzbehälter leeren	2 Filtre à bande de papier: Vider le collecteur de déchets	2 Empty the paper band filter dirt collector	***27***
Fehler -> Mögliche Ursachen —> Behebung	***Défauts -> Causes possibles —> Dépannage***	***Malfunctions -> Possible causes —> Remedy***	***30***
Glossar	***Glossaire***	***Glossary***	***32***
Maschinenspezifische Dokumente	***Documents spécifiques au matériel***	***Unit specific documents***	***32***
Automatische Magnet - und Papierbandfilteranlage Typ SAM/SPB	**Installation de filtrage automatique type SAM/SPB, à séparateur magnétique et bande de papier**	**Automatic magnetic filtering system type SAM/SPB**	
– Anlageprotokoll der Gesamtanlage (ausgefüllt)	– Procès-verbal de l'installation complète (rempli)	– Unit protocol for the complete unit (filled out)	***A***
– Inbetriebnahmeprotokoll der Gesamtanlage (ausgefüllt)	– Procès-verbal de mise en service de l'installation complète (rempli)	– Initial operation protocol for the complete unit (filled out)	***B***
– Elektroschema mit Legende und Bestellinfo	– Schéma électrique avec légendes et indications utiles pour commander des pièces de rechange	– Electric diagram with captions and ordering information	***C***
– Zusammenbauzeichnung mit Legende und Bestellinfo	– Plan d' ensemble avec légendes et indications utiles pour commander des pièces de rechange	– Assemblage drawing with captions and ordering information	***D***

Einleitung

Wir beglückwünschen Sie zur Wahl von Produkten der Firma H. Streuli AG Meierskappel.

Die «Kombinierte Magnet- und Papierbandfilteranlage Typ SAM/SPB» besteht aus zwei nach verschieden Prinzipien funktionierenden Filter.
Der erste Filterteil ist ein «Magnetfilter Typ SAM». Er entfernt magnetisierbare Partikel aus Flüssigkeiten. Diese Filtermethode kommt ohne Filtermittel aus und wird hier als Vorfilter eingesetzt.
Der zweite Filterteil ist ein «Automatischer Papierbandfilter Typ SPB». Diese arbeiten nach dem «Schwerkraft-Prinzip».
Diese beiden Filtermethoden erzielen eine ausgezeichnete Reinigung bei einem mittleren Flüssigkeitsdurchsatz. Das Preis-/Leistungsverhältnis ist sehr günstig und der Filtermittelverbrauch gering.

Introduction

Nous vous félicitons pour votre choix des produits de la firme H. Streuli AG Meierskappel.

L'installation de filtrage type SAM/SPB est une combinaison de deux filtres qui fonctionnent selon des principes différents.
La première partie est un «Filtre magnétique type SAM» qui élimine les particules magnétisables contenues dans un liquide.
La méthode de filtrage par séparation magnétique ne nécessite pas de matière filtrante. Le type SAM est utilisé ici comme filtre préliminaire.
La seconde partie est un «Filtre automatique à bande de papier type SPB», travaillant selon le «Principe de la gravité».
En combinant ces deux méthodes de filtrage, on obtient un excellent degré d'épuration avec un débit de liquide moyen et une consommation minime de matière filtrante. Le rapport entre le prix et le rendement est très favorable.

Introduction

We congratulate you on your choice of products from the H. Streuli Company in Meierskappel, Switzerland.

The combined automatic, magnetic and paper band filter system type SAMG/SPB features two filters which function according to different principles.
The first part is an «Magnetic filter type SAM». It removes magnetizable particles from liquids. This filtering method operates without filtering media and is often used as a preliminary filter.
The second part is an «Automatic paper band filter type SPB». This operates according to the «Gravity principle». A combination of the two methods provides excellent cleaning at an average liquid penetration. The cost/performance ratio is extremely favourable and the consumption of fitering media is minimal.

WICHTIG
Die hier vorliegende Betriebsanleitung enthält viele Informationen, die Ihnen helfen den Kombifilter (Magnet- und Bandfilter) richtig einzusetzen.

Lesen Sie das Kapitel «Sicherheit / Garantie / Haftung / EG-Konformität» sorgfältig.

Nehmen Sie sich ebenfalls Zeit, das Inhaltsverzeichnis genau anzusehen. Sie werden feststellen, dass alle für Sie wichtigen Angaben und Tätigkeiten leicht zu finden und auszuführen sind.

Die maschinenspezifisch ausgefüllten oder eigens für Ihre Anlage hergestellten Dokumente sind im hinteren Teil dieser Betriebsanleitung zu finden.

IMPORTANT
Le présent manuel d'utilisation comporte un grand nombre d'informations qui vous aideront à utiliser le filtre combiné de façon optimale.

Lisez attentivement le chapitre «Sécurité / Garantie / Responsabilité / Conformité aux normes de la CE».

Prenez également le temps de regarder minutieusement la table des matières. Vous constaterez que vous trouverez facilement toutes les données importantes ainsi que les instruction relatives aux opérations à exécuter.

Les documents se réferant spécifiquement au matériel, ou élaborés spécialement pour votre installation de filtrage, se trouvent dans la partie arrière de ce manuel d'utilisation.

NOTE
This instruction manual includes a great deal of information to help customers use the paper band filter correctly.

Carefully read the section «Safety / Guarantee / Liability».

Also take time to carefully study the «Table of contents». All the important instructions and actions are easy to find and carry out.

The filled-out machine specific documents or the documents specifically made for your unit can be found in the last section of this operating manual.

Sicherheit / Garantie / Haftung

Der «Kombinierte automatische Magnet- und Papierbandfilter SAM/SPB» wurde nach modernen Fertigungsmethoden hergestellt und während der Produktion und als Endprodukt durch unsere Qualitätssicherung umfassend geprüft. Die eingesetzten Methoden und Verfahren entsprechen dem Stand der Technik.
Die Garantie beträgt 12 Monate bei einschichtigem Betrieb ab Inbetriebnahmedatum oder max. 15 Monate ab Versanddatum. Sie beschränkt sich auf Ersatz oder Reparatur von defekten Teilen im Herstellerwerk. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen. (Detaillierte Angaben sind in den «Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen» der Firma H. Streuli AG, Meierskappel enthalten.)

Sécurité / Garantie / Responsabilité

Le «Filtre combiné automatique SAM/SPB à séparateur magnétique et bande de papier» a été fabriqué selon des méthodes modernes. Pendant la fabrication et à l'état de produit fini, il a été soumis à des contrôles étendus par notre service d'assurance-qualité. Les méthodes et procédés employés correspondent au niveau actuel de la technique.
La garantie est de 12 mois, pour une utilisation durant les heures de travail normales (une seule équipe par jour), à partir de la date de mise en service, ou au maximum de 15 mois à partir de la date d'expédition. Elle se limite au remplacement ou à la réparation des pièces défectueuses à l'usine du fabricant. Des revendications allant au-delà de ce qui est stipulé ici sont exclues. (Des indications détaillées sont contenues dans les «Conditions générales de vente et de livraison» de la firme H. Streuli SA, à Meierskappel.)

Safety / Guarantee / Liability

The «Combined automatic magnetic and paper band filter SAM/SPB» has been manufactured according to the latest technology. It has been tested thoroughly by our quality assurance department in the course of production and as a final product. The methods and procedures applied correspond to the current state of the art.
The guarantee covers 12 months of normal, one shift, operational use starting from the date of initial operation or 15 months from the manufacturer's shipping date. The guarantee is limited to replacement or repair of defective parts by the manufacturer. Other claims are not covered. (Detailed information can be found under the «General purchase and delivery conditions» from the H. Streuli Company in Meierskappel, Switzerland.)

WICHTIG
Die Filteranlage muss in der Art und Weise, sowie unter den in dieser Dokumentation genannten Bedingungen eingesetzt und betrieben werden. Nur unter diesen Bedingungen ist ihre Funktion sichergestellt und bei Einstell- und Reparaturarbeiten eine Gefährdung von Mensch und Material ausgeschlossen. Für Schäden die durch Nichtbeachtung dieser Angaben oder durch unsachgemässes Vorgehen entstehen, kann die Firma H. Streuli AG keine Haftung und keine Garantieleistungen übernehmen.

IMPORTANT
L'installation de filtrage doit être montée et utilisée conformement aux instructions de la présente documentation et en respectant les conditions qui y sont mentionnées. C'est ainsi seulement que peut être assuré son bon fonctionnement et que peut être exclu tout risque pour l'homme et le matériel pendant les réglages et la réparation. La firme H. Streuli SA ne peut assumer aucune responsabilité ni garantie pour les dommages causés par une non-observation des instructions ou par toute manière de procéder inappropriée.

IMPORTANT
The filtering unit must be installed and operated according to the conditions described in this documentation. Only if these conditions are met, can safety be assured and any danger to personnel or property during set-up and repair work be ruled out. The H. Streuli Company assumes no responsibility and offers no guarantee coverage for damages resulting from not observing the instructions in this manual or which arise from improper operation.

Alle für Sie besonders wichtigen Stellen dieser Anleitung sind mit dem Achtungzeichen versehen.

Tous les paragraphes particulièrement importants pour vous dans ce manuel sont marqués d'un symbole d'attention.

All the points of special importance for you are marked with an exclamation point.

GEFAHR
In dieser Betriebsanleitung haben wir alle Stellen, die Ihre persönliche Sicherheit betreffen mit einem Rahmen, der Überschrift «**GEFAHR**» und dem Achtungzeichen versehen.

DANGER
Dans ce manuel, nous avons encadré, marqué par l'inscription «**DANGER**» et le symbole d'attention tous les paragraphes qui concernent votre sécurité personnelle.

DANGER
All the points in this operating manual which concern your personal safety are framed in black, and marked with the word «**DANGER**» and an exclamation point.

ACHTUNG
Alle Stellen, die die Effizienz der Filteranlage oder der Maschine beeinträchtigen oder die Anlage selber beschädigen können, sind mit einem Rahmen, der Überschrift «**ACHTUNG**» und dem Achtungzeichen versehen.

ATTENTION
Tous les paragraphes ayant trait aus risques de diminuer l'efficacité de l'installation de filtrage ou de la machine, ou même de les détériorer, sont encadrés et marqués par l'inscription et le symbole «**ATTENTION**».

CAUTION
All the points, where the efficiency of the filtering unit or the machine, which supplies the incoming feed, could be impaired or where actual damage to the unit could occur, are framed in black, and marked with the word «**CAUTION**» and an exclamation point.

BEMERKUNG
Zusätzliche Erläuterungen und ergänzende Informationen finden Sie unter der Überschrift «**BEMERKUNG**».

REMARQUE
Vous trouverez des explications supplémentaires et des informations complémentaires sous le titre «**REMARQUE**».

REMARK
Additional explanations and supplementary information can be found under the title «**REMARK**».

Die folgenden Punkte sind beim Betrieb der Filteranlage besonders zu berücksichtigen:

– Die Filteranlage darf nur von ausgebildeten und dazu berechtigten Personen in Betrieb gesetzt, bedient und betrieben werden.

– Die Filteranlage ist entsprechend den massgebenden Unfallverhütungsvorschriften mit Schutzvorrichtungen und der Sicherheit dienenden Überwachungsfunktionen ausgerüstet. Diese Schutzvorrichtungen, das heisst auch die Abdeckbleche, dürfen weder verändert noch entfernt werden.

– Bei Beschädigung oder Ausfall von Schutzeinrichtungen ist die Filteranlage stillzusetzen. Sie darf erst bei vollständiger Funktionstüchtigkeit der Schutzeinrichtungen wieder in Betrieb gesetzt werden.

– Die Filteranlage dient einzig der Filterung von Flüssigkeiten, welche nicht korrosiv wirken. Die Anlage darf nur in der ausgelieferten Form verwendet werden. Bei Abänderung ohne ausdrückliche schriftliche Bewilligung von der Firma H. Streuli AG erlischt jeglicher Garantie- und Haftungsanspruch an den Hersteller.

Les points suivants sont à prendre particulièrement en considération:

– L'installation de filtrage ne doit être mise en service, utilisée et entretenue que par des personnes y étant formées et autorisées.

– L'installation de filtrage est équipée, conformément aux prescriptions préventives contre les accidents , de dis-positifs de protection et de fonctions de surveillance assurant sa sécurité. Ces dis-positifs de sécurité, c'est-à-dire aussi les tôles de protection, ne doivent être ni transformés ni ôtés.

– En cas de détérioration ou de panne des dispositifs protecteurs, l'installation de filtrage doit être mise hors service. Elle ne doit être remise en service qu'en cas de complet état de marche des dispositifs protecteurs.

– L'installation de filtrage ne sert qu'au seul filtrage de liquides non corrosifs. L'installation ne peut être utilisée que sous la forme livrée. Tout droit à la garantie de même que la responsabilité du fabricant expirent en cas de transformations sans autorisation écrite de la firme H. Streuli SA.

Take the following points into special consideration when operating the filtering unit:

– Only trained and authorized personnel are allowed to start up and operate and the filtering unit.

– The filtering unit is equipped with protective devices and safety monitoring functions in accordance with the standard regulations for accident prevention. These safety devices, including all the covering plates, are not to be altered or removed.

– If the protective equipment is damaged or defective, the filtering unit must be shut off. Only when the protective equipment functions completely and efficiently can operation continue.

– The filtering system is exclusively for filtering non-corrosive liquids. The unit may be utilized only in the delivered form. Alterations without the explicit written permission from the H. Streuli Company cancel any guarantee or liability claims against the manufacturer.

WICHTIG
Die Filteranlage kann eine relativ grosse Flüssigkeitsmenge enthalten. Schenken Sie der relativ kleinen, aber immer vorhandenen Auslaufgefahr genügend Beachtung und treffen Sie die entsprechenden Überwachungsmassnahmen. Der Filteranlagehersteller haftet nicht für Schäden, welche durch ausgelaufene Flüssigkeit entstehen können.

IMPORTANT
L'installation de filtrage contient une quantité relativement importante de liquide. Prêtez l'attention nécessaire au danger de fuite, relativement mince mais toujours présent, et prenez les dispositions de surveillance en conséquence. Le fabricant de l'installation de filtrage ne prend aucune responsabilité pour les dommages qui pourraient être provoqués par l'écoulement du liquide.

IMPORTANT
The filtering unit can hold a relatively large amount of fluid. Pay attention to the small but always present danger of overflowing and take the appropriate monitoring steps. The filtering unit manufacturer assumes no liability for damages resulting from the overflowing of fluids.

GEFAHR
In der Filteranlage liegen stromführende Kabel und andererseits sehr gut stromleitende Flüssigkeiten nahe beieinander. Diese Kombination erhöht die Gefahr des elektrisierens. Bei allen Arbeiten an stromführenden Teilen, soll man sich dieser erhöhten Gefahr bewusst sein und entsprechende Massnahmen treffen (immer Strom ausschalten). Die einschlägigen Elektrovorschriften sind unbedigt einzuhalten.

DANGER
Dans l'installation de filtrage, les câbles électriques se trouvent à proximité de liquides très bons conducteurs de courant. Ce voisinage augmente le danger d'électrocution. Il faut donc prendre les précautions nécessaires lors de travaux sur les parties conductrices de courant (couper chaque fois le courant!). Les réglementations en vigueur doivent être respectées scrupuleusement.

DANGER
The filtering system includes cables under current and highly conductive liquids located close to each other. This combination increases the risk of electrocution. Be aware of this risk when carrying out any kind of work on components under current and take the appropriate safety measures (always switch the power OFF). The relevant electric regulations must absolutely be followed.

– Beim Einsatz ungeeigneter Medien (Flüssigkeiten) wie z.B. reinem Wasser, basischen oder säurehaltigen Flüssigkeiten, kann die Anlage durch Korrosion beschädigt, funktionsunfähig oder undicht werden. Meiden Sie solche Medien strikte. (Für solche Medien sind Filteranlagen in Edelstahl oder Kunststoff einzusetzen. Fragen Sie uns an.)

– Evitez absolument d'employer le filtre pour des liquides non appropriés, comme par exemple l'eau pure, les liquides basiques ou acidifères. De tels liquides causent des fuites et autres dommages dus à la corrosion; à brève échéance, l'installation ne sera plus en état de fonctionner. (Si vous devez épurer ce genre de liquides, il faut prévoir une unité de filtrage en acier Inox ou en matière synthétique. Consultez-nous!)

– When working with unsuitable media (liquids) such as pure water, alkaline or acidic liquids, the system may be damaged, become untight and inoperative. Such media must absolutely be avoided. (Filtering systems in special steel or plastic materials are suitable for such media, please get in touch with us for further information.)

Warnung vor Magnetfeldern
In dieser Maschine entstehen durch die Verwendung von Permanentmagneten magnetische Felder.
Magnetische Felder können die Funktion von Herzschrittmacher beeinträchtigen. Das kann Lebensgefahr für die betroffenen Personen bedeuten.

Attention : champs magnétiques
Des champs magnétiques résultent de l'utilisation d'aimants permanents dans cette machine.
Les champs magnétiques peuvent entraver le fonctionnement de stimulateurs cardiaques. Ceci peut représenter un danger de mort pour les personnes concernées.

Warning about magnetic fields
Magnetic fields are created in this machine as a result of the use of permanent magnets.
Magnetic fields can impair the function of pacemakers. This can endanger the lives of the persons concerned.

Transport, Auspakken, Materialkontrolle und Aufstellen

Transport

Die Filteranlage wird je nach Versandart auf einem Normholzpalett in Kunststoffolie eingepackt oder zusätzlich in einer Holzkiste verpackt, angeliefert.

Öffnen Sie die Kiste sorgfältig. Entfernen Sie die Kunststoffolien nur soweit als es für den Weitertransport zum definitiven Standort notwendig ist.

Auspacken

Entfernen Sie alle verbleibenden Verpackungsteile sorgfältig.

Materialkontrolle

Überprüfen Sie die Anlage, insbesondere die Behälter, auf Beschädigung.

Transportschäden sind unverzüglich Ihrer vorgesetzten Stelle, dem Transportunternehmen, der Transportversicherung und dem Herstellerwerk zu melden.

Transport, déballage et contrôle du matériel

Transport

L'installation de filtrage est livrée, suivant le client, sur une palette et enveloppée dans une feuille de plastique ou en plus emballée dans une caisse de bois.

Ouvrez la caisse avec précaution. Enlevez les feuilles de plastique autant qu'il est nécessaire pour le transport.

Déballage

Oter avec précaution les parties d'emballage restantes.

Contrôle du matériel

Vérifiez le bon état du matériel, en particulier le réservoir.

Les avaries de transport sont à communiquer immédiatement à l'entreprise de transport, à la société d'assurance et à l'usine du fabricant.

Transporting, unpacking, controlling the material

Transporting

Depending on the customer, the filtering unit is delivered packed in plastic sheeting or, in addition, packed in a wooden crate.

Open the crate carefully. Remove the plastic sheeting only enough as necessary for moving the unit into position.

Unpacking

Carefully remove the remaining packing material.

Controlling the material

Carefully check for any damage to the unit especially the tank.

Promptly inform the shipping firm, the responsible shipping insurance company and the manufacturer of any shipping damages.

Transport und Aufstellen mit Hubwagen oder Hubstapler

Der Transport der Filteranlage mit dem Hubwagen ist die einfachste Möglichkeit. Er sollte möglichst dem Krantransport oder dem Transport durch «Tragen von Hand» vorgezogen werden.

Am endgültigen Standort Holzpalett entfernen und auf waagrechten und trockenen Boden an den vorgesehenen Platz stellen.

Transport sur chariot élévateur, mise en place

Le chariot élevateur est le moyen le plus pratique pour transporter l'installation de filtrage. Si la situation le permet, il faut l'utiliser de préférence à la grue ou au transport «à bout de bras».

Au lieu d'utilisation, il faut ôter la palette en bois et poser le filtre à l'endroit prévu. Le sol doit être de niveau et sec.

Transport by means of a lifting trolley or a forklift

The easiest way to transport the filtering system is to use a lifting trolley. This is preferable to transporting by crane or by just «carrying by hand».

Once the final point of installation is reached, the palett is removed and the filtering system is placed on a level and dry spot.

ACHTUNG
Filteranlage nur in leerem Zustand transportieren.

ATTENTION
Pour le transport, l'installation de filtrage doit être vide.

CAUTION
Always empty the filtering system before transporting.

Gewicht Kombinierter automatischer Magnet- und Papierbandfilter SAM/SPB (Richtwerte)	**Poids (approximatif) du filtre combiné SAM/SPB à séparateur magnétique et bande de papier**	**Weigt of the combined automatic magnetic and paper band filter SAM/SPB (reference value)**	
SAM2 / SPB 2	SAM2 / SPB 2	SAM2 / SPB 2	***119 kg***
SAM3 / SPB 2	SAM3 / SPB 2	SAM3 / SPB 2	***124 kg***
SAM3 / SPB 3	SAM3 / SPB 3	SAM3 / SPB 3	***154 kg***
SAM4 / SPB 3	SAM4 / SPB 3	SAM4 / SPB 3	***162 kg***
SAM5 / SPB 4	SAM5 / SPB 4	SAM5 / SPB 4	***204 kg***
SAM6 / SPB 4	SAM6 / SPB 4	SAM6 / SPB 4	***216 kg***
SAM6 / SPB 5	SAM6 / SPB 5	SAM6 / SPB 5	***266 kg***
SAM7 / SPB 5	SAM7 / SPB 5	SAM7 / SPB 5	***278 kg***
SAM7 / SPB 6	SAM7 / SPB 6	SAM7 / SPB 6	***348 kg***
SAM8 / SPB 6	SAM8 / SPB 6	SAM8 / SPB 6	***376 kg***
SAM8 / SPB 7	SAM8 / SPB 7	SAM8 / SPB 7	***446 kg***
SAM9 / SPB 6	SAM9 / SPB 6	SAM9 / SPB 6	***404 kg***
SAM9 / SPB 7	SAM9 / SPB 7	SAM9 / SPB 7	***474 kg***
SAM10 / SPB 7	SAM10 / SPB 7	SAM10 / SPB 7	***505 kg***
SAM10 / SPB 8	SAM10 / SPB 8	SAM10 / SPB 8	***585 kg***

Transport und Aufstellen mit Kran

1. Trennen Sie alle elektrischen Verbindungskabel des Papierbandfilters (1) und des Reintankes (2).

2. Heben Sie die Filtermittelrolle (3) aus dem Papierträger und legen Sie diese in die Filterwanne.

Gewicht Kombinierter automatischer Magnet- und Papierbandfilter SAM/SPB: (Richtwerte)

SAM2 / SPB 2	
SAM3 / SPB 2	
SAM3 / SPB 3	
SAM4 / SPB 3	
SAM5 / SPB 4	
SAM6 / SPB 4	
SAM6 / SPB 5	
SAM7 / SPB 5	
SAM7 / SPB 6	
SAM8 / SPB 6	
SAM8 / SPB 7	
SAM9 / SPB 6	
SAM9 / SPB 7	
SAM10 / SPB 7	
SAM10 / SPB 8	

3. Befestigen Sie die Tragseile oder Traggurten an den vier dafür vorgesehenen Ringschrauben.

Transport à la grue, mise en place

1. Déconnectez tous les câbles électriques du filtre à bande de papier et du réservoir de liquide épuré.

2. Enlevez le rouleau de matière filtrante (3) de son support et déposez le dans la cuve de filtrage.

Poids (approximatif) du filtre combiné SAM/SPB à séparateur magnétique et bande de papier

SAM2 / SPB 2	
SAM3 / SPB 2	
SAM3 / SPB 3	
SAM4 / SPB 3	
SAM5 / SPB 4	
SAM6 / SPB 4	
SAM6 / SPB 5	
SAM7 / SPB 5	
SAM7 / SPB 6	
SAM8 / SPB 6	
SAM8 / SPB 7	
SAM9 / SPB 6	
SAM9 / SPB 7	
SAM10 / SPB 7	
SAM10 / SPB 8	

3. Attachez les cordes ou sangles aux quatre vis à anneau.

Transport and installation by means of a crane

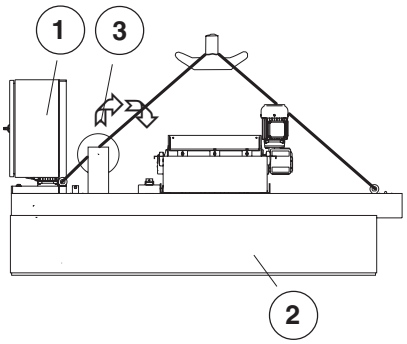
1. Separate all the electric connection cables between the paper band filter system (1) and the clean liquid tank (2).

2. Lift the filtering media roll out of the paper carrier and store it in the filter basin.

Weight of the combined automatic magnetic and paper band filter SAM/SPB (reference value)

SAM2 / SPB 2	***119 kg***
SAM3 / SPB 2	***124 kg***
SAM3 / SPB 3	***154 kg***
SAM4 / SPB 3	***162 kg***
SAM5 / SPB 4	***204 kg***
SAM6 / SPB 4	***216 kg***
SAM6 / SPB 5	***266 kg***
SAM7 / SPB 5	***278 kg***
SAM7 / SPB 6	***348 kg***
SAM8 / SPB 6	***376 kg***
SAM8 / SPB 7	***446 kg***
SAM9 / SPB 6	***404 kg***
SAM9 / SPB 7	***474 kg***
SAM10 / SPB 7	***505 kg***
SAM10 / SPB 8	***585 kg***

3. Fasten the elevating ropes or belts to the four eyebolts provided for this purpose.



GEFAHR
Prüfen Sie, ob die Tragseile und der Kran ausreichend dimensioniert sind. Der Aufenthalt unter schwebenden Lasten ist extrem gefährlich und strikte verboten!

DANGER
Assurez-vous que les cordes et la grue soient de dimensions suffisantes. La station sous des charges suspendues est extrèmement dangereuse et strictement interdite!

DANGER
Make sure that the crane and the ropes have a sufficient carrying capacity. It is extremely dangerous and therefore strictly forbidden to stand under the suspended load!

4. Heben Sie den Filteroberteil (ohne Reinbecken) mit dem Kran leicht an. Falls er nicht genau waagrecht hängt, Last abstellen und die Seillängen entsprechend ändern.

5. Stellen Sie das Reinbecken an seinen definitiven Standort. Dieser sollte waagrecht und trocken sein.

6. enken Sie den Filteroberteil auf das bereits am definitiven Ort stehende Reinbecken ab.

4. Soulevez légèrement le filtre avec la grue. S'il ne pend pas complètement à l'horizontale, reposer la charge et modifier la longueur des cordes.

5. Posez le réservoir de liquide épuré à l'endroit prévu. Le sol doit être de niveau et sec.

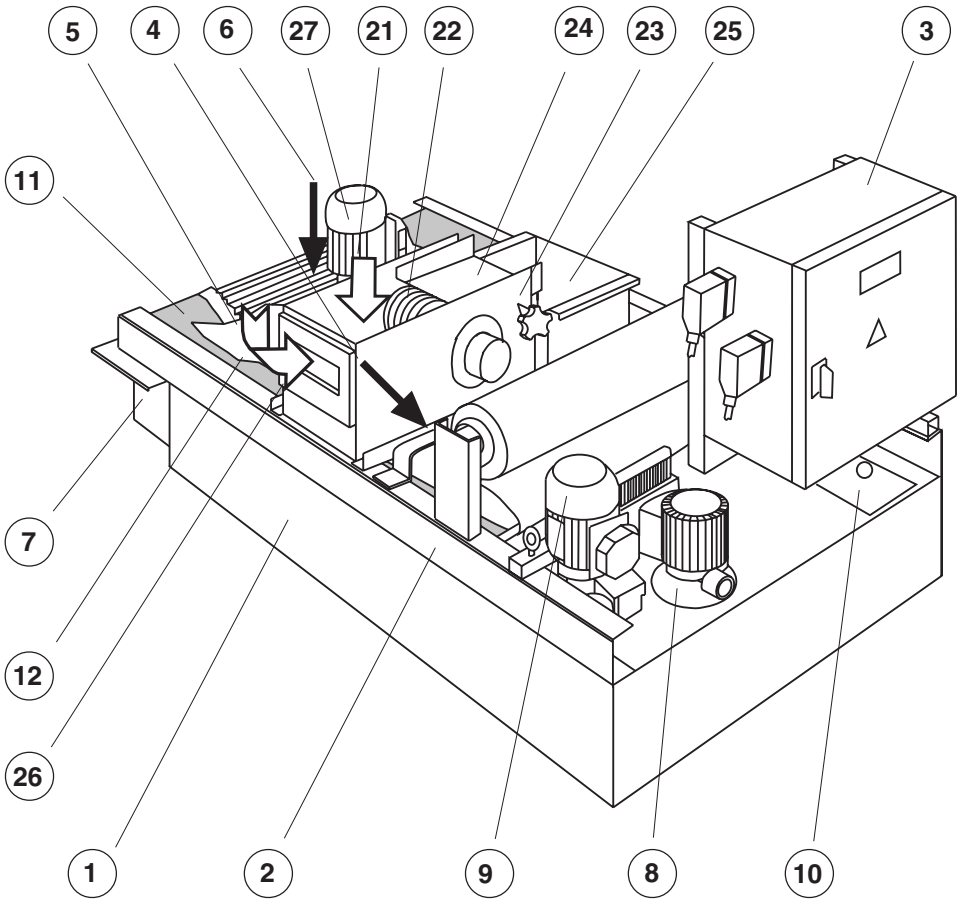
6. Lorsque le réservoir de liquide épuré est mis en place définitivement, abaissez-y la partie supérieure (filtre à bande).

4. Lift the upper part of the filter slighty (without the clean media tank) by means of a crane. In case it is not suspended absolutely vertically, lower it again and modify the rope lengths accordingly.

5. Install the clean media tank in its final position. This should be level and dry.

6. Lower the upper part of the filter onto the clean media tank already located in the final position.

Bezeichnung der Teile *Désignation des pièces* *Component designation*



Automatischer Papierbandfilter SPB

1 Reintank
2 Filterrahmen
3 Elektrokasten für beide Filter
4 Schwimmerschalter
5 Filtermittel
6 Filtermulde
7 Schmutzbehälter
8 Förderpumpe (gereinigte Flüssigkeit)
9 Antriebs-Getriebemotor
10 Ein- und Nachfüllklappe
11 Transportband

Filtre automatique SPB à bande de papier

1 Réservoir de liquide épuré
2 Cadre
3 Coffret électrique pour les deux filtres
4 Interrupteur à flotteur
5 Bande filtrante
6 Cuve de filtrage
7 Collecteur de déchets
8 Pompe d'alimentation (liqui de épuré)
9 Moteur à engrenage pour l'avance de la bande filtrante
10 Trappe sur orifice de remplissage
11 Bande transporteuse

Automatic paper band filter SPB

1 Clean tank
2 Frame
3 Electric box for both filtering systems
4 Float switch
5 Filtering material
6 Filter basin
7 Dirt collector
8 Conveyor pump (purified liquid)
9 Drive gear motor
10 Filling/refilling flap
11 Conveyor belt

Automatischer Magnetfilter SAM

21 Beruhigungskammer
22 Magnetwalze
23 Durchflussverstellung
24 Abstreifblech
25 Schmutzbehälter
26 Feedeintritt (verschmutztes Medium)
27 Walzenantrieb (Motor mit Getriebe)

Filtre magnétique automatique SAM

21 Bac de décantation
22 Tambour magnétique
23 Réglage du débit
24 Racleur
25 Collecteur de déchets
26 Entrée du reflux de liquide pollué
27 Entraînement du tambour (moteur et engrenage)

Automatic magnetic filter SAM

21 Stabilizing chamber
22 Magnetic cylinder
23 Flow adjustment
24 Wiper sheet
25 Dirt collector
26 Feed (soiled medium)
27 Roller drive (motor with gear)

Funktionsprinzip

Automatischer Magnetfilter SAM
Die verschmutzte Flüssigkeit (26) fliesst vom Verbraucher her kommend in die Vorfilterkammer (21), welche den Flüssigkeitsstrom beruhigt.

Die Flüssigkeit strömt nachher von oben her von den Rippen geführt nach unten, an der Magnetwalze (22) vorbei. Die starken Magnetkräfte ziehen die magnetisierbaren Partikel an die Walze (22). Nach unten verengt sich der Durchfluss. Die Spaltbreite, das heisst die Durchflussmenge resp. die damit zusammenhängende Filterwirkung kann mit dem Griff «Durchflussverstellung» (23) verändert werden.

Die Magnetwalze (22) dreht kontinuierlich. Das Abstreifblech (24) streift den an der Walze (22) haftenden Schmutz ab und leitet ihn in den Schmutzbehälter (25).

Das gereinigte Medium (6) fliesst nach unten in den Reintank oder in die Filtermulde eines Nachfilters ab.

Principe de fonctionnement

Filtre magnétique automatique SAM
Le liquide pollué (26), en provenance de l'utilisateur, coule dans le bac de décantation (21) où ses turbulences sont calmées.

Guidé par des nervures, le liquide s'écoule ensuite de haut en bas, longeant le tambour magnétique (22). De puissantes forces magnétiques attirent les particules magnétisables contre le tambour (22). Le canal d'écoulement se rétrécit vers le bas. Au moyen de la manette de réglage du débit (23), on peut augmenter ou diminuer la largeur de la fente de sortie et modifier ainsi le degré d'épuration, puisque celui-ci varie en fonction du débit.

Le tambour magnétique (22) est constamment en rotation. Les impuretés qui y adhèrent (22) sont détachées par le racleur (24) et évacuées dans le collecteur de déchets (25).

Le liquide épuré (6) se déverse dans le réservoir de liquide épuré, placé en-dessous du filtre magnétique, ou dans le bac d'admission d'une installation de filtrage complémentaire.

Functioning principle

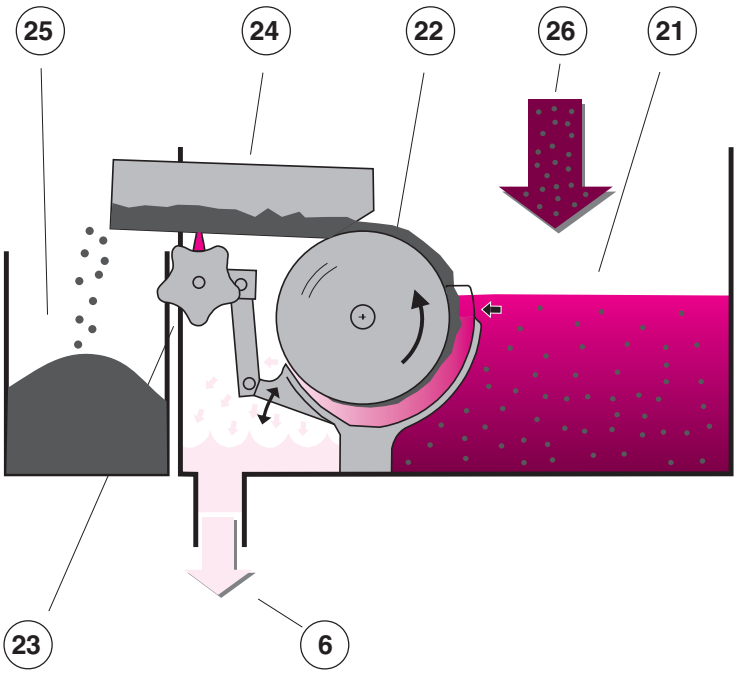
Automatic magnetic filter SAM

The feed (26), (soiled liquid) coming from the using appliance flows to the stabilizing chamber (21), where the flow is tranquilized.

The liquid then flows from the top, guided by the ribs, downwards to the magnetic cylinder (22). The strong magnectic power attracts the magnetizable particles against the cylinder (22). The opening is tapered towards the bottom. The slot width determines the flow capacity, thus the respective filtering effect may be adjusted over the «flow capacity adjustment» (23) handle.

The magnetic cylinder (22) turns continuously. The wiper sheet (24) wipes the dirt stuck to the cylinder (22) and evacuates it into the dirt collector (25).

The cleaned media (6) flows downwards into the clean media tank or into the filtering basin of a subsequent filter.



Automatischer Papierbandfilter SPB

Die im Magnetfilter vorgereinigte Flüssigkeit strömt von oben her in die Filtermulde (6) des Papierbandfilters. Das Medium sikkert dann durch das Filtermittel in den darunterliegenden Reintank (1). Mit zunehmender Verschmutzung wird auf dem Filtermittel (5) ein Filterkuchen aufgebaut, der eine zusätzliche Filterwirkung erzeugt.

Die zunehmende Verschmutzung behindert den Durchfluss immer mehr, so dass das Mediumniveau in der Filtermulde (6) ansteigt. Wenn das eingestellte Niveau erreicht ist, wird der Antrieb durch den Schwimmerschalter (4) in Betrieb gesetzt und zieht neues Filtermittel in die Filtermulde. Gleichzeitig wird verschmutztes Filtermittel (5) in den Schmutzbehälter (7) ausgetragen. Infolge der verbesserten Durchlässigkeit des Filtermittels (5) sinkt das Flüssigkeitsniveau und der Filtervorschub stoppt. Der Schmutz und das verbrauchte Filtermittel (5) werden weitgehend trocken im Schmutzbehälter (7) gesammelt.

Filtre automatique SPB à bande de papier

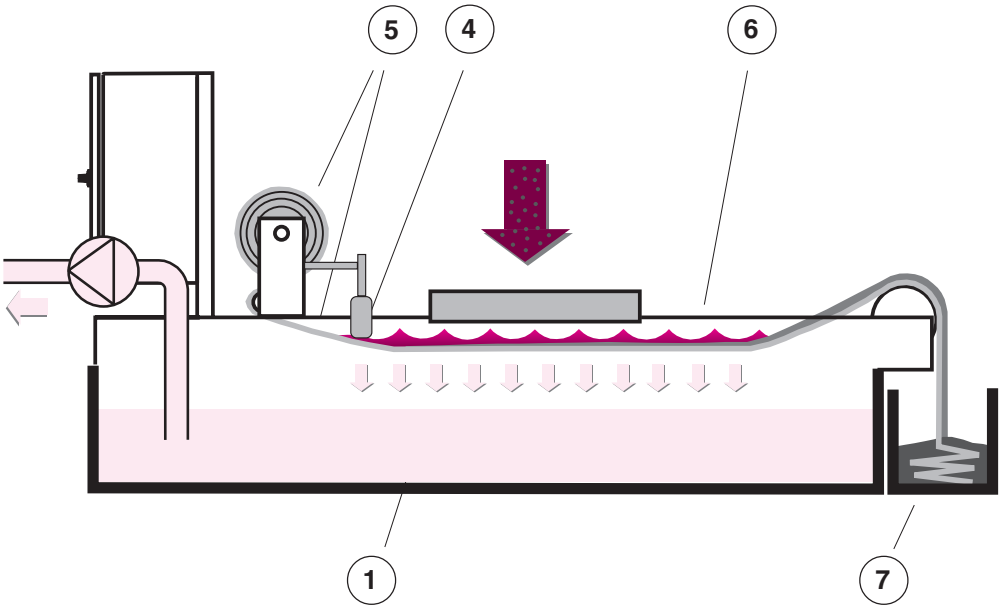
Le liquide qui a subi une épuration préliminaire dans le filtre magnétique, s'écoule dans la cuve de filtrage (6) du filtre à bande de papier. Le liquide suinte à travers la bande filtrante pour arriver finalement dans le réservoir de liquide épuré (1). Le sédiment retenu par la bande filtrante (5) forme une couche filtrante supplémentaire qui, en s'épaississant, retient des particules de plus en plus fines.

L'augmentation du sédiment oppose cependant une résistance toujours plus grande à l'écoulement du liquide, ce qui fait monter le niveau dans la cuve de filtrage (6). Quand le seuil préréglé est atteint, l'interrupteur à flotteur fait démarrer le moteur d'entraînement de la bande filtrante (4). De la matière filtrante fraîche est alors tirée dans le bac. En même temps, la matière filtrante (5) encrassée est évacuée dans le collecteur de déchets (7). En raison de la meilleure perméabilité de la matière filtrante fraîche, le niveau du liquide s'abaisse, et l'avance de la bande filtrante (4) s'arrête à nouveau. Le sédiment et la matière filtrante usée sont presque secs quand ils arrivent dans le collecteur de déchets.

Automatic paper band filter SPB

The liquid prefiltered in the magnetic filter flows from the top into the filtering basin (6) of the paper band filter. The fluid then drains through the filtering media into the clean liquid tank located below (1). With increased soiling, a filter cake which provides an additional filtering effect, is built up on the filtering media (5).

Increased soiling progressively reduces the flow rate so that the media level in the filter basin (6) rises. Once the level previously adjusted is reached, the drive is started by the level switch (4) and new filtering media is pulled out of the basin. At the same time, soiled filtering media (5) is drained into the dirt collector (7). Due to the improved filter media penetration (5), the liquid level is lowered and the filter media feed is stopped. The soiling and the used filter media (5) are stored in the dirt collector (7) in a practically dry state.



Technische Daten / Umgebungsbedingungen

(Die anlagespezifischen Daten sind aus dem Dokument «Anlageprotokoll» ersichtlich.)

Données techniques / Conditions d'environnement

(Les données spécifiques à l'installation sont consignées dans le document «Procès-verbal de l'installation».)

Technical data / Ambient conditions

(The unit specific documents can be found in the document «Unit protocol».)

Kombinierter Magnet- und Papierbandfilter SAM/SPB

Filtre combiné à séparateur magnétique et bande de papier, type SAM/SPB

Combined automatic magnetic and paper band filter SAM /SPB

Die Anlage ist für IP 54 (Spritzwassergeschützt) ausgelegt	L'installation est étudiée pour IP 54 (protégée contre les projections d'eau)	The unit is designed for IP 54 (splash protection)	***IP 54***
Zulässige Umgebungstemperatur (Betrieb) (keine direkte Sonneneinstrahlung)	Température d'environnement tolérée (en service) (pas d'exposition directe au rayonnement solaire)	Allowable ambient temperature (in operation) (no direct sunlight)	***10 ... 45 °C***
Stromversorgung (Drehstrom)	Alimentation en courant électrique (courant triphasé)	Electric supply (rotary current)	***200 ... 500 VAC, 50 / 60 Hz***
Steuerstrom	Tension de commande	Control voltage	***24 VDC***

Automatischer Papierbandfilter SPB	**Filtre automatique à bande de papier, type SPB**			**Automatic paper band filter SPB**			
Typ SPB	***2***	***3***	***4***	***5***	***6***	***7***	***8***
Nennfilterleistung [l/min] * Puissance nominale du filtre [l/min] * Nominal filter output [l/min] *	***50***	***100***	***150***	***200***	***250***	***375***	***500***
Filtermittelbreite [mm] Largeur de la bande filtrante [mm] Filtering media width [mm]	***500***	***700***	***1000***	***1000***	***1200***	***1200***	***1200***
Filterfläche [m²] Surface active du filtre [m²] Filter surface area [m²]	***0.4***	***0.7***	***1.2***	***1.6***	***2.0***	***3.0***	***4.0***
Inhalt Reinbecken ca. [l] Contenance du réservoir de liquide épuré, env. [l] Approx. clean media tank contents [l]	***155***	***240***	***375***	***480***	***640***	***860***	***1100***
Gewicht ca. [kg] Poids env.[kg] Weight ca. [kg]	***95***	***125***	***160***	***210***	***280***	***350***	***430***

* Die Filterleistung ist abhängig von der Dichte und Viskosität des Mediums und von der Grösse des Durchflussspaltes	* La puissance du filtre dépend de la densité et viscosité du liquide pollué ainsi que du réglage du débit	* The filtering performance depends on the density and the viscosity of the medium and also on the width of the flow gap

Magnetfilter SAM

Typ SPB	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nennfilterleistung [l/min] * Puissance nominale du filtre [l/min] * Nominal filter output [l/min] *	35	50	75	100	130	170	225	300	375
Grösstmögliche Filterleistung [l/min] Puissance maximale du filtre [l/min] Maximum filtering capacity [l/min]	50	70	100	135	175	225	300	370	450
Anzahl Magnetpole Nombre de pôles magnétiques Number of magnetic poles	5	8	12	16	22	28	36	44	52
Walzenbreite [mm] Largeur du tambour magnétique [mm] Cylinder width [mm]	122	188	276	364	496	628	804	980	1156
Gewicht ca. [kg] Poids env.[kg] Weight ca. [kg]	24	29	37	44	56	68	96	124	155

* Die Filterleistung ist abhängig von der Dichte und Viskosität des Mediums und von der Grösse des Durchflussspaltes

* La puissance du filtre dépend de la densité et viscosité du liquide pollué ainsi que du réglage du débit

* The filtering performance depends on the density and the viscosity of the medium and also on the width of the flow gap

Abmessungen aller kombinierter Magnet- und Papierbandfilter

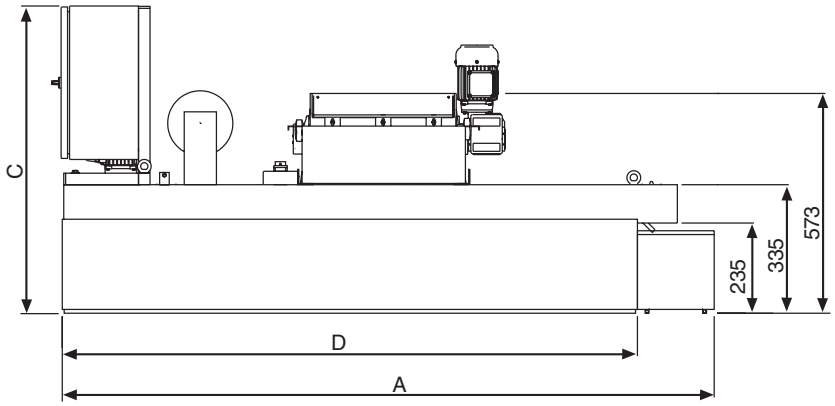
(Kundenspezifische Anlageabmessungen sind aus dem «Anlageprotokoll» ersichtlich)

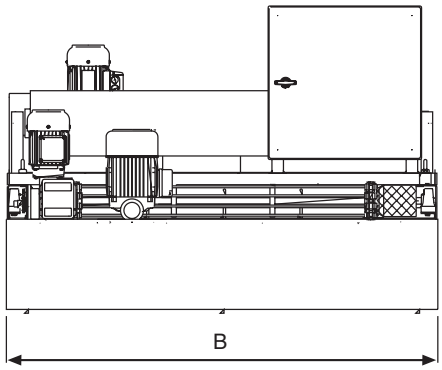
Dimensions de tous les filtres combinés automatiques à séparateur magnétiques et bande de papier

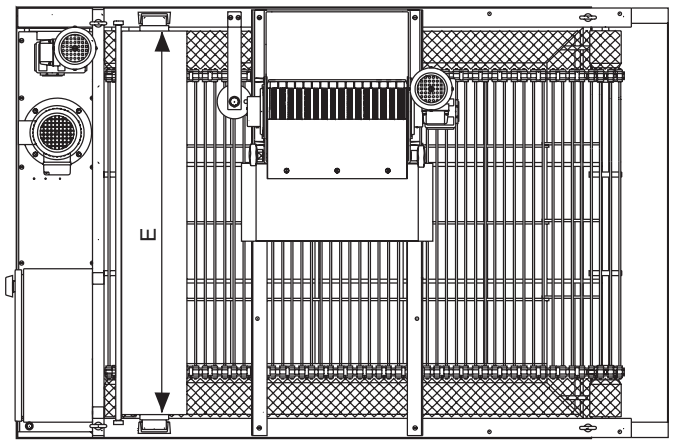
(Pour les installations spécifiques aux clients, les dimensions sont consignées dans le «Procès-verbal de l'installation»)

Dimensions of all combined automatic magnetic and paper band filters

(Customer-specific dimensions of the systems figure in the «Appliance protocol»)







	A	B	C	D	E
SAM 2 / SPB 2	1350	625	800	1150	500
SAM 3 / SPB 2	1350	625	800	1150	500
SAM 3 / SPB 3	1550	825	800	1350	700
SAM 4 / SPB 3	1550	825	800	1350	700
SAM 5 / SPB 4	1700	1125	800	1500	1000
SAM 6 / SPB 4	1700	1125	800	1500	1000
SAM 6 / SPB 5	2100	1125	800	1900	1000
SAM 7 / SPB 5	2100	1125	800	1900	1000
SAM 7 / SPB 6	2300	1325	800	2100	1200
SAM 8 / SPB 6	2300	1325	800	2100	1200
SAM 8 / SPB 7	3100	1325	800	2900	1200
SAM 9 / SPB 6	2300	1325	800	2100	1200
SAM 9 / SPB 7	3100	1325	800	2900	1200
SAM 10 / SPB 7	3100	1325	800	2900	1200
SAM 10 / SPB 8	3900	1325	800	3700	1200

Inbetriebnahme

Die komplette kombinierte automatische Magnet- und Papierbandfilteranlage wird betriebsbereit angeliefert. Es sind keine Transportsicherungen zu entfernen.

Die Inbetriebnahme der Filteranlage muss beim Kunden durch Fachleute nach dieser Inbetriebnahmeanleitung erfolgen.

BEMERKUNG
Da die Maschine geräuscharm arbeitet sind keine besonderen Massnahmen zur Verminderung der Lärmemission notwendig.

Inbetriebnahmeprotokoll ausfüllen

Die einzelnen Punkte sind zu visieren oder die Werte einzutragen. Das ausgefüllte und unterschriebene Protokoll ist Bestandteil der Abnahmedokumente.

Gehen Sie zur vollständigen Inbetriebnahme alle Punkte der Reihe nach durch.

1. Filteranlage am definitiven Standort genau waagrecht ausgerichtet aufstellen.
2. Schmutzbehälter des Magnetfilters unter das Abstreifblech stellen. Schmutzbehälter des Papierbandfilters im Austragteil unter das Transportband stellen.
3. Verbraucherrückfluss direkt und möglichst tief (Spritzer) in die Beruhigungskammer leiten.
4. Schlauchleitung von der Förderpumpe zum Verbraucher anbringen.
5. Das Filtermittel in die Filtermulde einlegen. Siehe Punkt «Neue Filtermittelrolle einlegen» auf Seite 29. Überprüfen Sie, dass es ausgemittet, flach und rumpffrei in der Mulde liegt.

Mise en service

L'installation de filtrage automatique combinée, à séparateur magnétique et bande de papier, telle qu'elle est livrée, est prête au service. Après le transport, il n'y a aucune fixation de sécurité à ôter.

La mise en service chez le client doit être effectuée par des spécialistes, en observant les instructions du présent manuel.

NOTE
Comme la machine fonctionne de façon silencieuse, aucune mesure particulière pour réduire l'émission sonore n'est nécessaire.

Compléter le procès-verbal de mise en service

Cochez chaque point exécuté et inscrivez les valeurs à retenir. Le procès-verbal, complété et signé, fait partie des documents de réception.

Pour une mise en service complète, procédez dans l'ordre indiqué en n'omettant aucun point.

1. Placez l'installation de filtrage à son endroit définitif; mettez-la exactement de niveau sur le plan horizontal.
2. Posez le collecteur de déchets du filtre magnétique sous le racleur et celui du filtre à bande de papier sous la bande transporteuse, côté évacuation.
3. Introdisez le tuyau de reflux du liquide pollué dans le bac de décantation (aussi profondément que possible, afin d'éviter des éclaboussures).
4. Raccordez le tuyau de départ du liquide épuré à la pompe d'alimentation.
5. Insérez la bande filtrante dans le bac de filtrage (voir page 29: «Monter un nouveau rouleau de bande filtrante»). Assurez-vous qu'elle soit placée au milieu du bac, bien aplatie et sans plis.

Initial operation

The complete combined, automatic magnetic and paper band filter system is supplied ready for operation. No transport safety devices have to be removed.

Commissioning of the filtering system at the customer's plant has to be carried out by qualified personnel, according to this instruction manual.

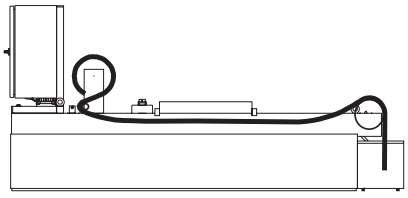
COMMENT
Since the machine provides low-noise operation, no particular measures for reduction of noise emissions are required.

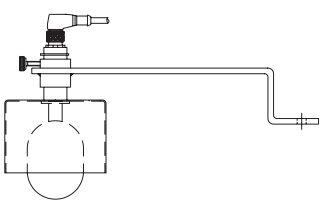
Filling-in the commissioning protocol

The different items have to be signed or the respective values have to be filled-in.

The completed and signed protocol is part of the commissioning documents.

1. Install the filtering system absolutely level, in its final position.
2. Place the dirt collector of the magnetic filter under the wiper sheet and the paper band filter dirt collector of the evacuation assembly under the conveyor belt.
3. The used liquid flow is then conducted directly and as low as possible into the stabilizing chamber (splashes).
4. Install the pipe connections between the conveyor pump and the consuming device.
5. Install the filter media in the basin, see «installation of a new filter media roll»on page 29. Make sure it is centered, flat, and not creased in the basin.





6. Schwimmerschalter des Papierbandfilters überprüfen. Sein Schaltpunkt muss so hoch eingestellt sein, dass bei seinem Ansprechen die Flüssigkeitsoberfläche nicht seitlich über das Filtermittel fliesst. Der Schwimmerschalter wird bereits im Herstellerwerk voreingestellt.

6. Contrôlez l'interrupteur à flotteur. Son point de commutation doit être réglé en sorte qu'il réagisse avant que la surface du liquide déborde la bande filtrante latéralement. Un premier réglage de l'interrupteur à flotteur a été effectué à l'usine.

6. Check the paper band filter float switch. Its switch point has to be set so that it will respond before the fluid flows laterally over the filtering media. The float switch is preadjusted at the manufacturer's plant.

ACHTUNG
Bei falsch (zu hoch) eingestelltem Schwimmerschalter kann Flüssigkeit auslaufen. Sind Sie sich dieser Tatsache bewusst und arbeiten Sie sorgfältig!

ATTENTION
Si l'interrupteur à flotteur est mal réglé (pour un niveau trop haut), le liquide peut déborder. Pensez aux dégâts qui peuvent s'ensuivre et travaillez consciencieusement!

CAUTION
Liquid may flow out in case the float switch is adjusted too high. Please be aware of this matter and work extremely carefully!

7. Die Filteranlage im Elektrokasten an den dafür vorgesehenen Klemmen elektrisch anschliessen. Benützen Sie dazu das besonders für diese Anlage erstellte Elektroschema bei den «Maschinenspezifische Dokumente».

7. Connectez l'installation de filtrage aux bornes du coffret électrique. Pour cela, consultez le schéma électrique que vous trouverez parmi les «Documents spécifiques au matériel».

7. Connect the filter system electrically to the respective terminals in the electric cabinet. Please refer to the electric diagramme which has been especially established for this appliance and which is supplied with the «Machine-specific documents».

BEMERKUNG
In vielen Fällen ist die Filteranlage steckerfertig verdrahtet.

REMARQUE
Dans de nombreux cas, l'installation de filtrage est prête au branchement.

REMARK
In most cases, the filtering unit is already wired to be plugged in.

8. Absicherung der kundenseitigen Stromversorgung überprüfen. Die Leistungsdaten der Filteranlage sind aus dem «Anlageprotokoll» und Typenschild ersichtlich.

8. Vérifiez les fusibles du résau électrique chez le client. Vous trouverez les données de puissance du filtre dans le «Procès-verbal de l'installation» et sur la plaquette matricule du filtre.

8. Check the fuse protection on the customers supply voltage. The capability data for the filtering unit can be found in the «Unit protocol».

9. Überprüfung der Thermorelais (thermische Motorenüberstromauslöser). Alle Thermorelais oder Motorschutzschalter werden im Herstellerwerk eingestellt. Überprüfen Sie alle eingestellten Werte gemäss dem Elektroschema. Die Motorenaufnahmeleistungen sind sowohl auf dem Elektroschema, als auch auf den Motorenschildern ersichtlich.

9. Contrôlez les relais thermiques (disjoncteurs thermiques des moteurs). Tous les relais thermiques ou contacteurs des moteurs ont été réglés à l'usine du fabricant. Vérifiez néanmoins toutes les valeurs réglées d'après le schéma électrique. Les puissances d'absorption des moteurs sont visibles sur le schéma électrique ainsi que sur les plaquettes matricules des moteurs.

9. Check the thermo relays (thermal motor overcurrent tripping device). All the thermo relays and motor protection switches are adjusted at the manufacturer's site. Check all the values adjusted according to your electric diagramme. The current consumption of the motors figure in the electric diagramme and on the motor labels.

10. Strom zuführen. Die kundenseitigen Sicherungen oder Leistungsschalter einschalten oder eindrehen.

10. Etablissez l'alimentation en courant électrique. Visser les fusibles ou débloquer les disjoncteurs chez le client.

10. Supply the voltage. Turn on or screw in the fuse protection or capacity switch on the customer side.

ACHTUNG
Seien Sie sich von jetzt an bewusst, dass der elektrische Strom eingeschaltet ist.

ATTENTION
Rappelez-vous qu'à partir de maintenant le courant électrique est branché.

CAUTION
Remember that from now on the voltage is turned on.

11A. Magnetwalzendrehrichtung überprüfen. Schalten Sie dazu die Filteranlage für einen kurzen Moment ein. Die Walze läuft dabei an. Die Walze muss sich in Richtung gegen das Abstreifblech bewegen.

11B. Filtermittelvorschubrichtung überprüfen. Heben Sie den Schwimmerschalter hoch, so dass er anspricht und der Filtermittelvorschub einsetzt. Das Filtermittel muss sich in Richtung des Schmutzbehälters bewegen. Falls der Vorschub in die falsche Richtung läuft, dann sind zwei elektrische Anschlussdrähte der externen Stromeinspeisung gegeneinander auszutauschen.

11C. Pumpendrehrichtung überprüfen. Schalten Sie dazu die Papierbandfilteranlage für einen kurzen Moment ein. Die Pumpe läuft dabei an. Überprüfen Sie ob die Pumpendrehrichtung mit dem Pfeil auf dem Motorgehäuse übereinstimmt. Falls der Motor in der falschen Richtung dreht, dann sind zwei elektrische Anschlussdrähte der externen Stromeinspeisung gegeneinander auszutauschen.

BEMERKUNG
Im Herstellerwerk werden der Filtermittelvorschub, die Magnetwalzendrehrichtung und die Drehrichtung der Förderpumpe zueinander richtig verdrahtet. Das heisst, dass sich alle drei, die Pumpe, die Walze und der Vorschub, richtig oder alle in falscher Richtung bewegen. Bewegen sich Pumpe, Walze und Filtermittelvorschub in die falsche Richtung, dann müssen zwei Drähte des externen Stromanschlusses ausgetauscht werden. Anschliessend bewegen sich Pumpe, Walze und Vorschub richtig.

11A. Vérifier le sens de rotation du tambour magnétique. Mettez l'installation de filtrage en marche pour quelques secondes. Le tambour doit tourner en direction du racleur.

11B. Vérifier le sens d'avance de la bande filtrante. Démarrez l'avance de la bande filtrante en soulevant l'interrupteur à flotteur. La bande filtrante doit se déplacer en direction du collecteur de déchets. Si le moteur pour l'avance de la bande filtrante tourne dans le mauvais sens, il faut intervertir deux fils de l'alimentation électrique externe.

11C. Vérifier le sens de rotation de la pompe. Mettez l'installation de filtrage en marche pour quelques secondes. Contrôlez si la pompe tourne bien dans le sens indiqué par la flèche sur le boîtier du moteur. Si le moteur tourne dans le mauvais sens, il faut intervertir deux fils de l'alimentation électrique externe.

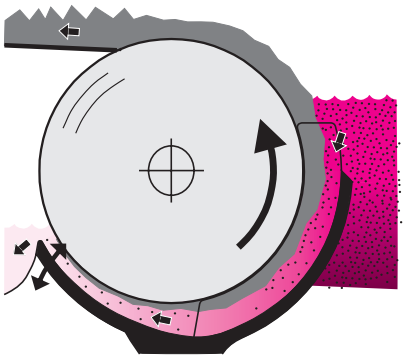
REMARQUE
Lors du câblage à l'usine du fabricant, on a synchronisé le sens d'avance de la bande filtrante, le sens de rotation du tambour magnétique et le sens de rotation de la pompe d'alimentation. Cela veut dire qu'après connexion au réseau, les moteurs tournent soit tous les trois dans le bon sens, soit tous les trois dans le mauvais sens. Dans le deuxième cas, il suffit d'intervertir deux fils de l'alimentation électrique externe pour faire marcher aussi bien la rotation de la pompe et du tambour que l'avance de la bande filtrante dans la bonne direction.

11A. Check the sense of rotation of the magnetic cylinder. Switch the filtering system ON for a short time. The cylinders starts rotating. It has to turn in the direction of the wiper sheet.

11B. Check the filtering media feed. Lift the float switch up so that it responds and filtering media feed starts. The filtering media has to move in the direction of the dirt collector. In case the feed is in the wrong direction, two electric connection wires of the external power supply are inverted and have to be exchanged against each other.

11C. Check the sense of rotation of the pump. For this purpose, switch the paper band filter system ON for a short time so that the pump will start. Check the sense of rotation of the pump by comparing it with the arrow on the motor housing. In case the feed is in the wrong direction, two electric connection wires of the external power supply are inverted and have to be exchanged against each other.

REMARK
The filter media feed, the sense of rotation of the magnetic cylinder and that of the supply pump in relation to each other, are cabled correctly at the manufacturer's plant. This means that the three elements will work in the right direction or all three in the wrong dirction. In case the pump, the cylinder and the filtering media feed move in the wrong direction, two electric connection wires of the external power supply are inverted and have to be exchanged against each other. Then the pump, the cylinder and the feed will move in the correct direction.



12. Medium einfüllen. Füllen Sie nach Ihrem Bedarf Medium in den Reintank, aber nur so hoch bis die Flüssigkeitsoberfläche 30 mm unterhalb des Reinbehälterrandes steht.

12. Premier remplissage de liquide. Versez dans le réservoir la quantité de liquide frais dont vous avez besoin, mais veillez à ce que la surface du liquide reste au moins 30 mm en dessous du bord du réservoir.

12. Filling in media. Fill media into the clean media tank according to your requirements but not higher than 30 mm below the edge of the clean media tank.

ACHTUNG
Vorsicht beim Nachfüllen:
Erst nachfüllen, wenn alle Flüssigkeit von Ihrem Verbraucher zur Filteranlage zurückgeflossen ist. Damit verhindern Sie, dass event. noch zurückfliessendes Medium den Reinbehälter zum Überlaufen bringen kann.

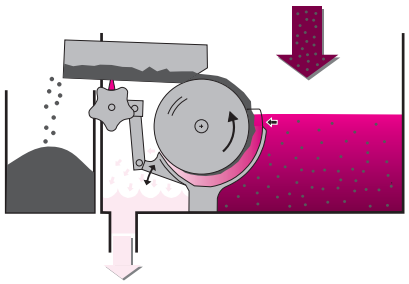
ATTENTION
Remplissages ultérieurs:
Ne faites le plein que lorsque tout le liquide venant de l'utilisateur a reflué dans l'installation de filtrage. Vous évitez ainsi qu' un éventuel reflux après coup fasse déborder le réservoir.

CAUTION
Look out when refilling:
Refill only after all the liquid has flown back from the consuming appliance to the filtering system. In this way, media which still might flow back will not cause the clean media tank to overflow.

13. Magnetfilter. Durchflussmenge einstellen. Mit dem Handgriff lässt sich die Durchflussmenge für jeden Bedarfsfall bezüglich Filterleistung und Durchflussmenge stufenlos verstellen. Stellen Sie den Handgriff, resp. die Durchflussmenge so ein, dass die grösstmögliche Verbraucher-Rückflussmenge mit leichtem Rückstau (laminare Strömung) durch den Filter strömen kann. Markieren Sie diese Handgriff-Position, damit sie später leicht reproduziert werden kann.

13. Régler le débit du filtre magnétique. La manette du filtre permet un réglage en continu du débit. On peut ainsi varier la puissance du filtre et le degré d'épuration suivant les besoins. Pour commencer, il faut régler la manette, resp. le débit, de telle sorte que le plus grand volume possible de liquide pollué, en provenance de l'utilisateur, puisse traverser le filtre. Dans ce dernier doit avoir lieu une légère retenue (écoulement laminaire). Marquez cette position de la manette d'un repère, afin de pouvoir y revenir facilement après chaque modification du réglage.

13. Adjust the magnetic filter flowrate. By means of the handle permits infinite adjustment of the flow rate according to requirements, i.e. filtering performance and flow rate. Adjust the hand wheel, resp. the flow rate so that the maximum backflow quantity can flow through the filter with a slightly banked level (laminary flow). Mark the respective hand wheel position in order to be able to reproduce the adjustment later.



Ihre Filteranlage funktioniert einwandfrei und ist jetzt vollständig betriebsbereit.

Votre installation de filtrage est ainsi prête au service. Toutes les conditions sont remplies pour qu'elle marche à votre entière satisfaction.

Now your paper band filtering system functions correctly and is ready for operation.

Protokoll unterschreiben und ebenfalls durch den Kunden unterschreiben lassen.

Signez le procès-verbal et faites-le signer par le client.

Sign the protocol and have the customer sign also.

Inbetriebnahme-protokoll

Die auszuführenden Tätigkeiten sind im Kapitel «Inbetriebnahme» der Betriebsanleitung ausführlich beschrieben.

Gehen Sie zur vollständigen Inbetriebnahme alle Punkte der Reihe nach durch und visieren Sie jeweils das Kontrollfeld. Das Feld von nicht auszuführenden Tätigkeiten ist zu streichen.

1. Filteranlage am Standort aufstellen
2. Schmutzbehälter des Magnet- und Papierbandfilters aufstellen
3. Verbraucherrückfluss direkt in die Beruhigungskammer des Magnetfilters leiten
4. Schlauchleitung zum Verbraucher anbringen
5. Filtermittel einlegen
6. Schwimmerschalter Papierbandfilter überprüfen
7. Filteranlage elektrisch anschliessen
8. Kundenseitige Stromversorgung überprüfen

Procès-verbal de mise en service

Les opérations à effectuer sont décrites en détail dans le chapitre «Mise en service» du manuel d'utilisation.

Pour une mise en service complète, exécutez dans l'ordre indiqué ci-après toutes les opérations et et cochez-les dans la case de contrôle. Barrer la case des opérations qui ne sont pas à effectuer.

1. Implanter l'installation de filtrage à l'endroit prévu
2. Mettre en place le collecteur de déchets du filtre magnétique et celui du filtre à bande de papier
3. Diriger le reflux de liquide directement dans le bac de décantation du filtre magnétique
4. Raccorder le tuyau de départ du liquide épuré
5. Insérer la bande filtrante
6. Contrôler l'interrupteur à flotteur du filtre à bande de papier
7. Connecter électriquement l'installation de filtrage.
8. Vérifier l'alimentation électrique chez le client

Initial operation protocol

The operations to be carried out are described in detail in the chapter «Initial operation».

Follow all the points step by step for the complete initial operation set-up and mark the control column in each case. Cross out the column for operations which do not have to be carried out.

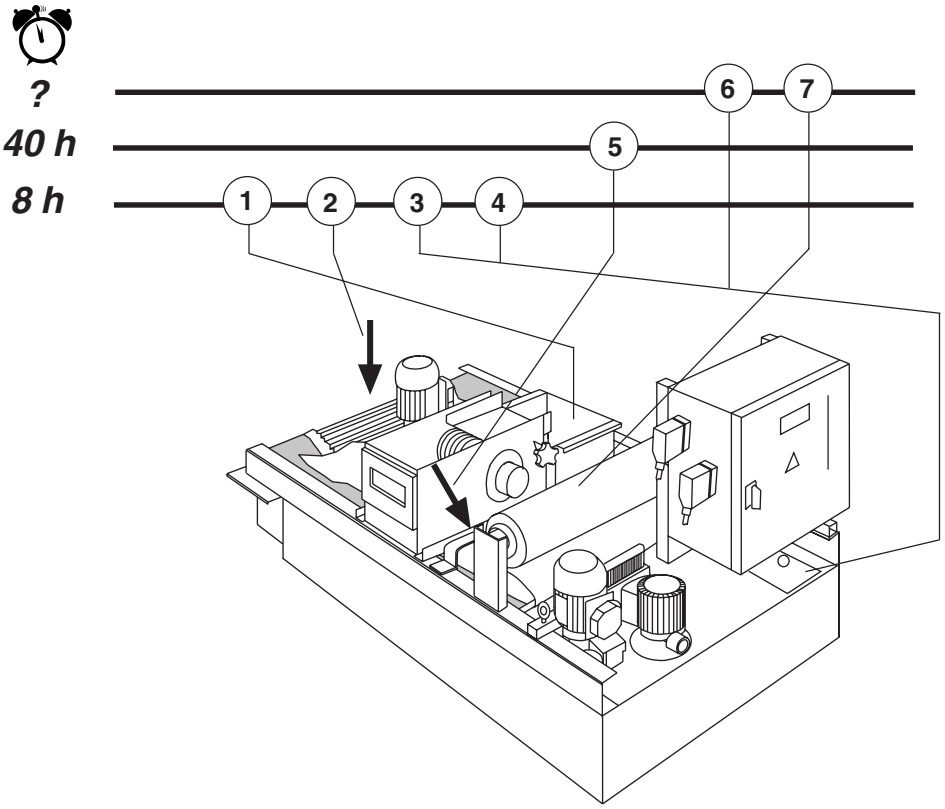
	✔	⁄
1. Install the filtering system at its final location	☐	
2. Install the dirt collector of the magnetic and paper band filter	☐	
3. Guide the waste medium flow directly to the tranquilizing chamber of the magnetic filter	☐	
4. Install the pipe connection to the consuming appliance.	☐	
5. Install the filtering media.	☐	
6. Check the paper band filter float switch	☐	
7. Connect the filtering system electrically	☐	
8. Check the on-site electric mains supply	☐	

Serial No:

9. Thermorelais- und Motorenschutzschalter-Einstellung überprüfen	9. Vérifier le réglage des relais thermiques et contacteurs des moteurs	9. Check the adjustments of the thermo relays and the motor protection switches	☐
10. Strom zuführen	10. Etablir la connexion au réseau électrique	10. Connect the power supply	☐
11A. Magnetwalzendrehrichtung überprüfen	11A. Vérifier le sens de rotation du tambour magnétique	11A. Check the sense of rotation of the magnetic cylinder	☐
11B. Filtermittelvorschubrichtung überprüfen	11B. Vérifier le sens d'avance de la bande filtrante	11B. Check the filtering mdedia feed	☐
11C. Pumpendrehrichtung überprüfen	11C. Vérifier le sens de rotation de la pompe	11C. Check the sense of rotation of the pump	☐
12. Medium einfüllen	12. Remplir le réservoir de liquide frais	12. Fill in the media	☐
13. Durchflussmenge im Magnetfilter einstellen	13. Régler le débit du filtre mag nétique	13. Adjust the magnetic filter flow rate	☐
Ihre Filteranlage funktioniert einwandfrei und ist vollständig betriebsbereit.	Votre installation de filtrage fonctionne impeccablement; elle est prête au service.	The paper band filtering system functions correctly and is ready for operating.	
Datum:	Date:	Date:	.....
Inbetrieb genommen durch:	Mise en service par:	Initial operation set-up carried out by:	.....
Anlage übernommen durch (Kunde):	Installation réceptionnée par (Client):	Unit accepted by (customer):	.....

Instandhaltung | *Maintenance* | *Servicing and maintenance*

Wartungsplan | *Plan d'entretien* | *Maintenance plan*



Tätigkeiten	*Opérations*	*Tasks*	
Täglich	**Tous les jours**	**Daily**	
1. Magnetfilter: Abstreifblech reinigen und Schmutzbehälter reinigen	1. Filtre magnétique: Nettoyer le racleur et vider le collecteur de déchets	1. Magnetic filter: Clean the wiper sheet and empty the dirt collector	***8 h***
2. Papierbandfilter: Schmutzbehälter leeren	2. Filtre à bande de papier: Vider le collecteur de déchets	2. Empty the paper band filter dirt collector	
3. Mediumqualität prüfen	3. Contrôler la qualité du liquide épuré	3. Check the quality of the medium	
4. Flüssigkeitsniveau prüfen und wenn nötig Medium nachfüllen	4. Contrôler le niveau et ajouter du liquide frais si nécessaire	4. Check the level of the medium and refill if necessary	
Wöchentlich	**Toutes les semaines**	**Weekly**	
5. Papierbandfilter: Schwimmerschalterfunktion prüfen und wenn nötig Schwimmer reinigen	5. Filtre à bande de papier: Contrôler le fonctionnement de l'interrupteur à flotteur et, si nécessaire, nettoyer le flotteur	5. Check the float switch functioning of the paper band filter system and clean it if necessary	***40 h***

Bei Bedarf
6. Filteranlage entleeren und reinigen

7. Neue (volle) Filtermittelrolle einsetzen

Vorkehrungen vor längerem Stillstand (ab 1 Woche)
1. Magnetfilter: Abstreifblech reinigen und Schmutzbehälter leeren

2. Papierbandfilter: Schmutzbehälter leeren

En cas de besoin
6. Vider et nettoyer l'installation de filtrage

7. Monter un nouveau rouleau de bande filtrante

Préparatifs avant un arrêt prolongé (à partir d'une semaine)
1. Filtre magnétique: Nettoyer le racleur et vider le collecteur de déchets

2. Filtre à bande de papier: Vider le collecteur de déchets

If required
6. Empty and clean the filtering unit

7. Install a new (full) filter roll

Precautions for a longer shut down of operations (1 week or more)
1. Magnetic filter: Clean the wiper sheet and empty the dirt collector

2. Empty the paper band filter dirt collector

Ausführliche Beschreibung der Tätigkeiten

1. Magnetfilter: Abstreifblech reinigen und Schmutzbehälter leeren

– Abstreifblech reinigen und Magnetfilter ausschalten, damit die Magnetwalze nicht mehr dreht, während der Schmutzbehälter gerade geleert wird

– Schmutz von Magnetwalze und Abstreifblech abstreifen und in Schmutzbehälter wischen

– Schmutzbehälter leeren

BEMERKUNG
Beachten Sie zum Entsorgen von Schmutz, die Vorschriften und Weisungen des Umweltschutzes.

– Schmutzbehälter unter Austragblech stellen und Filteranlage einschalten

Description détaillée des opérations

1. Filtre magnétique: Nettoyer le racleur et vider le collecteur de déchets

– Arrêter l'installation de filtrage, afin que le tambour magnétique cesse d'évacuer des impuretés pendant que vous avez enlevé le collecteur de déchets

– Essuyer la crasse qui adhère au tambour magnétique et au racleur; la mettre dans le collecteur de déchets

– Vider le collecteur de déchets

REMARQUE
En ce qui concerne l'élimination des déchets, conformez-vous aux prescriptions relatives à la protection de l'environnement.

– Placer le collecteur de déchets sous le racleur et remettre le filtre en marche

Detailed description of the tasks

1. Magnetic filter: Clean the wiper sheet and empty the dirt collector

– Switch the magnetic filter OFF. This stops the magnetic cylinder from turning while the dirt collector is just being emptied

– Wipe the dirt off the magnetic cylinder and the wiper sheet and sweep it into the dirt collector

– Emptying the dirt collector

REMARK
With regard to waste disposal, please follow the regulations and recommendations of the environmental protection authorities.

– Install the dirt collector under the evacuation sheet and switch the filtering system ON

?

2. Papierbandfilter: Schmutzbehälter leeren

– Filteranlage ausschalten. Sie verhindern damit, dass Filtermittel vorgeschoben wird, während der Schmutzbehälter gerade geleert wird

– Filtermittel abschneiden und Schmutzbehälter leeren

BEMERKUNG
Beachten Sie zum Entsorgen von Schmutz, die Vorschriften und Weisungen des Umweltschutzes.

– Schmutzbehälter im Austragteil unter das Transportband stellen und Filterlage einschalten

2. Filtre à bande de papier: Vider le collecteur de déchets

– Arrêter l'installation de filtrage et attendre que tout le liquide ait reflué dans le bac de filtrage

– Couper la bande filtrante et vider le collecteur de déchets

REMARQUE
En ce qui concerne l'élimination des déchets, conformez-vous aux prescriptions relatives à la protection de l'environnement.

– Poser le collecteur de déchets sous la bande transporteuse, côté évacuation, et remettre l'installation de filtrage en marche

2. Paper band filter: Emptying the dirt collector

– Switch the filtering system OFF and allow all the liquid to flow back into the system

– Cut the filter media off and empty the dirt collector

REMARK
With regard to waste disposal, please follow the regulations and recommendations of the environmental protection authorities.

– Place the waste container under the conveyor belt and switch the filtering system ON

3. Mediumqualität prüfen

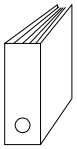
Das Medium ist an verschiedenen Stellen der Filteranlage zugänglich. Prüfen Sie die Qualität anhand der Herstellerangaben.

3. Contrôler la qualité du liquide épuré

Le liquide est accessible à différents endroits de l'installation de filtrage. Contrôler la qualité suivant les indications du fabricant.

3. Check the quality of the medium

The medium is accessible at various places in the filtering unit. Check the quality according to the manufacturer's specifications.



4. Flüssigkeitsniveau prüfen und wenn nötig Medium nachfüllen

Füllen Sie nach Ihrem Bedarf Medium in den Reintank, aber nur so hoch bis die Flüssigkeitsoberfläche 30 mm unterhalb des Reintankrandes steht.

4. Vérifier le niveau du liquide et ajouter du liquide frais si nécessaire

Versez dans le réservoir la quantité de liquide frais dont vous avez besoin, mais veillez à ce que la surface du liquide reste au moins 30 mm en-dessous du bord du réservoir.

4. Check the fluid level and refill if necessary

Fill in the media in the clean media tank, according to your requirements, but not higher than 30 mm below the clean media tank edge.

ACHTUNG
Vorsicht beim Nachfüllen:
Erst nachfüllen, wenn alle Flüssigkeit von Ihrem Verbraucher zur Filteranlage zurückgeflossen ist. Damit verhindern Sie, dass event. noch zurückfliessendes Medium den Reinbehälter zum Überlaufen bringen kann.

ATTENTION
Remplissages ultérieurs:
Ne faites le plein que lorsque tout le liquide venant de l'utilisateur a reflué dans l'installation de filtrage. Vous évitez ainsi qu' un éventuel reflux après coup fasse déborder le réservoir.

CAUTION
Look out when refilling:
Refill only after all the liquid has flown back from the consuming appliance to the filtering system. In this way, media which still might flow back will not make the clean media tank overflow.

5. Papierbandfilter: Schwimmerschalter-funktion prüfen und wenn nötig Schwimmer reinigen

– Schwimmer wenn nötig von anhaftendem Schmutz befreien

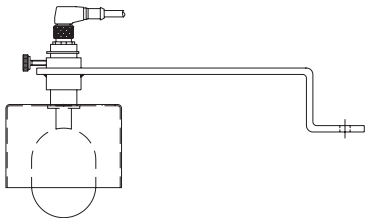
BEMERKUNG
Der Schwimmer soll gut auf der Flüssigkeit schwimmen und leicht auf seinem Führungsrohr bewegbar sein. Wenn Sie den Schwimmer hochheben, muss das Transportband Filtermittel vorschieben.

5. Filtre à bande de papier: Contrôler le fonctionnement de l'interrupteur à flotteur et, si nécessaire, nettoyer le flotteur

– Libérer, si nécessaire, les flotteurs de la saleté qui pourrait y adhérer

REMARQUE
Le flotteur doit flotter correctement sur le liquide et se déplacer facilement sur son tube conducteur. Si vous relevez le flotteur, la bande transporteuse doit faire avancer la matière filtrante.

5. Paper band filter: Check the fonctioning of the float switch and clean it if necessary



– If necessary, remove any dirt sticking to the floating switch

REMARK
The floating switch should float well on the liquid and be easily moveable in its guiding tube. If you lift the float up, the conveyor belt has to push the filtering media forward.

6. Filteranlage entleeren und reinigen

– Filteranlage ausschalten und alle Flüssigkeit in die Vorfilterkammer laufen lassen

– Filtermittel abschneiden und Schmutzbehälter leeren

BEMERKUNG
Beachten Sie zum Entsorgen von Schmutz die Vorschriften und Weisungen des Umweltschutzes.

– Sie können das Medium von oben her mit einer Pumpe aus dem Reintank absaugen

– Mit einem Strahl der Reinigungsflüssigkeit kann der Reintank gereinigt werden

BEMERKUNG
Für eine gründliche Reinigung kann der Oberteil der Filteranlage abgehoben werden. Beachten Sie aber die mechanischen und elektrischen Schnittstellen!

– Spühlflüssigkeit absaugen

Erstellen Sie nach der Reinigung den Ausgangszustand. Jetzt können Sie neues Medium einfüllen. Gehen Sie dabei die zwölf Punkt der «Inbetriebnahme» durch.

6. Vider et nettoyer l'installation de filtrage

– Arrêter l'installation de filtrage et attendre que tout le liquide ait reflué dans le bac de filtrage

– Couper la bande filtrante et vider le collecteur de déchets

REMARQUE
En ce qui concerne l'élimination des déchets, conformez-vous aux prescriptions relatives à la protection de l'environnement.

– Pour vider le réservoir, vous pouvez aspirer le liquide vers le haut au moyen d'une pompe

– Le réservoir pur peut être nettoyé avec un jet de liquide de nettoyage

BEMERKUNG
Si vous voulez faire un nettoyage particulièrement soigné, vous pouvez soulever la partie supérieure de l'installation de filtrage. N'oubliez cependant pas de défaire toutes les attaches mécaniques et conduites électriques.

– Aspirer le liquide de rinçage

Lorsque le nettoyage est terminé, il faut remettre toute l'installation dans l'état initial et verser du liquide frais dans le réservoir. Procédez selon les treize points du chapitre «Mise en service».

6. Empty and clean the filter unit

– Switch the filtering system OFF and allow all the liquid to flow back into the system

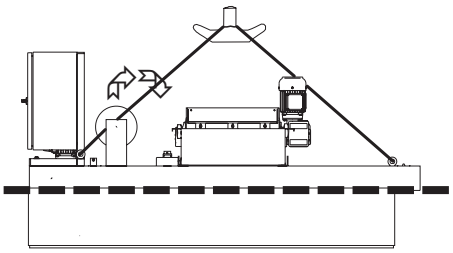
– Cut the filter media off and empty the dirt collector

REMARK
With regard to waste disposal, please follow the regulations and recommendations of the environmental protection authorities.

– The media may be evacuated from the clean media tank from the top, by means of a pump

– The clean media tank is rinsed with a jet of cleaning liquid

REMARK
For thorough cleaning, the upper part of the filtering system may be lifted off. However, please take note of the mechanic and electric interfaces.



– Suction off the rinsing liquid

After cleaning, the initial state has to be restored. Fresh media may now be filled in. Please follow the twelve items figuring in the «Instructions for commissioning».

7. Neue (volle) Filtermittelrolle einsetzen

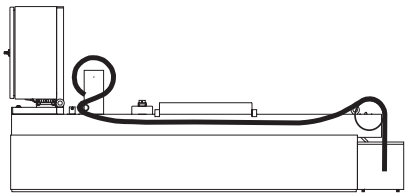
– Legen Sie eine neue Rolle Filtermittel ein. Beachten Sie die Abrollrichtung

7. Monter un nouveau rouleau de bande filtrante

– Mettez en place un nouveau rouleau de bande filtrante. Faites attention au sens de déroulement

7. Install a new filter roll

– Install a new roll of filter material. Notice the rolling off direction



ACHTUNG
Beziehen Sie Ersatzfiltermittel beim Hersteller der Filteranlage (Anschrift siehe Titelseite). Damit stellen Sie Kontinuität und gleichbleibende Filterergebnisse sicher.

ATTENTION
Procurez-vous les rouleaux de bande filtrante de rechange chez le fabricant de l'installation de filtrage (voir l'adresse à la page-titre). Vous assurerez ainsi la continuité et la constance des résultats du filtrage.

CAUTION
Order the filter material from the manufacturer of the filtering unit (address on the title page). This assures a continual and constant filtering performance.

Fehler -> Mögliche Ursachen —> Behebung	*Défauts -> Causes possibles —> Dépannage*	*Malfunctions ->Possible causes —> Remedy*
BEMERKUNG – Für die Fehlerbehegung hilfreiche technische Zeichnungen und Schemas finden Sie in «Anlagespezifische Dokumente» weiter hinten in dieser Betriebsanleitung. – Es sind bezüglich Sicherheit und Gesundheit des Bedieners keine besonderen Ersatzteile notwendig.	**NOTE** – Vous trouverez les dessins et schémas techniques utiles pour le dépannage dans «Documents spécifiques à l'installation» ci-après dans le présent mode d'emploi. – Aucune pièce de rechange particulière n'est nécessaire concernant la sécurité et la santé de l'utilisateur.	**COMMENT** – Any drawings and schematic diagrams useful for the rectification of faults can be found in the „Plant-specific documents" included below in this operating manual. – No particular spare parts are required with concern to health and safety of the operator.
Kein Medium beim Verbraucher -> Förderpumpe läuft nicht —> Pumpe defekt, auswechseln —> Überstromschutzschalter der Pumpe hat angesprochen, Schutzschalter einschalten —> Schütz defekt, Schütz auswechseln —> keine elektrische Spannung vorhanden, Stromversorgung sicherstellen	**Le liquide n'arrive pas chez l'utilisateur** -> La pompe d'alimentation ne marche pas —> Pompe défectueuse: la remplacer —> Le contacteur de surtension de la pompe a réagi: Mettre le contacteur sous tension —> Contacteur défectueux: le remplacer —> Pas de tension: rétablir l'alimentation électrique	**No media at the consuming appliance** -> The conveyor pump does not work —> The pump is defective and has to be exchanged —> The overcurrent motor protecion switch has responded —> Defective contactor, exchange the contactor —> There is no electric tension. Make sure power is supplied
Kein Medium beim Verbraucher -> Kein Medium im Reinbehälter —> zu wenig Medium im Umlauf, Medium nachfüllen	**Le liquide n'arrive pas chez l'utilisateur** -> Pas de liquide dans le réservoir —> Pas assez de liquide en circulation: faire le plein	**No media at the consuming appliance** -> No media in the clean media tank —> Too little media in circulation, fill-in media
Kein Medium beim Verbraucher -> Filtermitteldurchflussleistung ungenügend —> Falsches Filtermittel (Rücksprache mit Filtermittellieferant) —> Filtervorschub funktioniert nicht, Schwimmerschalter spricht nicht an, Vorschubmotor defekt	**Le liquide n'arrive pas chez l'utilisateur** -> Débit de filtrage insuffisant (à travers la bande filtrante) —> Matière filtrante non appropriée: consulter le fournisseur —> L'avance de la bande filtrante ne fonctionne pas: l'interrupteur â flotteur ne réagit pas, le moteur d'entraînement est défectueux	**No media at the consuming appliance** -> Insufficient filter media flow —> Wrong filtering media (please get in touch with your filtering media supplier) —> The filtering media feed does not work, the float switch does not respond, the feed motor is defective
Filtermittelmangel -> Filtermittelrolle leer —> Neues Filtermittel einsetzen (siehe Instandhaltung Nr.7.)	**Manque de matière filtrante** -> Le rouleau de bande filtrante est vide —> Monter un nouveau rouleau (voir «Maintenance - Description détaillée des opérations», p. 7)	**Lack of filtering media** -> The filtering media roll is empty —> Install new filtering media (please refer to «Service and maintenance», item 7)

Magnetfilter läuft über
-> Magnetwalze dreht nicht
—> Thermorelais überprüfen, an der Magnetwalze angetrockneter Schmutz kann die Drehung der Walze blockieren

Epuration insuffisante du filtre magnétique
->Débit de liquide trop grand (des turbulences amoindrissent la qualité du filtrage)
—>Diminuer le débit (si on crée un écoulement laminaire, la qualité du filtrage s'améliore)

Insufficient filtering performance of the magnetic filter
-> Too high flow rate
(a turbulent flow reduces the filtering quality)
—>Reduce the aperture to reduce the flow (a laminary flow improves the filtering quality)

Magnetfilter läuft über
-> Pumpenförderleistung ist zu hoch
—> Magnetfilter ist zu klein ausgelegt. Leistungsfähigeren Magnetfilter wählen

Le filtre magnétique déborde
-> Débit trop petit
—> Augmenter le débit au moyen de la manette de réglage

Magnetic filter overflow
-> The passage for the liquid is too narrow
—> Make the passage larger by operating the handles

Magnetfilter läuft über
-> Magnetwalze dreht nicht
—> Thermorelais überprüfen, an der Magnetwalze angetrockneter Schmutz kann die Drehung der Walze blockieren

Le filtre magnétique déborde
-> Le tambour magnétique ne tourne pas
—> Contrôler le relais thermique. Un éventuel dépôt de crasse durcie peut bloquer la rotation du tambour

Magnetic filter overflow
-> The magnetic cylinder does not turn
—> The magnetic cylinder motor does not turn (chek the thermal relay. Dirt stuck and dried on the magnetic cylinder may prevent its rotation)

Magnetfilter läuft über
-> Pumpenförderleistung ist zu hoch
—> Magnetfilter ist zu klein ausgelegt. Leistungsfähigeren Magnetfilter wählen

Le filtre à bande de papier déborde
-> Trop grand débit de la pompe d'alimentation
—> Le filtre installé est trop petit. Le remplacer par un filtre à bande de papier d'un modèle plus performant

Magnetic filter overflow

-> Too much pump conveying power
—> The magnetic filter is too small. Use a more powerful magnetic filter type

Glossar

Magnetfilter
Abtrennen von magnetisierbaren Schmutzpartikeln aus Flüssigkeiten ohne Filtermittel

Papierbandfilter
Abtrennen von Schmutzpartikeln aus Flüssigkeiten mittels eines Filtermittels und der Schwerkraft

Feed
Dem Filter zugeführtes Medium, z.B. verschmutzte Kühlflüssigkeit

Permeat (Filtrat)
Stoffstrom, welcher das Filtermittel passiert

Filtermittel
Feste Phase, welche für die Flüssigkeit durchlässig ist, die festen Stoffe aber zurückhält

Medium
Eingesetzte Flüssigkeit (Kühlflüssigkeit, usw.)

Glossaire

Filtre magnétique
Séparation des particules magnétisables contenues dans un liquide, sans que ce liquide doive traverser de la matière filtrante

Filtre à bande de papier
Séparation des particules d'impuretés contenues dans un liquide au moyen d'une bande de matière filtrante, bande sur laquelle ces particules se déposent grâce à leur gravité

Amenée
Le liquide amené au filtre, par exemple du liquide réfrigérant pollué

Permeat (Filtrat)
Le courant de matière qui traverse la bande filtrante

Matière filtrante
Bande de papier buvard, toison de fibres, tissu etc. qui laisse passer le liquide, mais qui retient les particules solides

Liquide (frais/pollué/épuré)
Liquide en circulation entre l'installation de filtage et une machine à pourvoir de liquide épuré (par ex. liquide réfrigérant)

Glossary

Magnetic filter
Separating magnetizable dirt particles from liquids, without filtering media

Paper band filter
Separating dirt particles from liquids, by means of a filtering media and gravity

Feed
The dirty fluid to be filtered, i.e. dirty coolant

Filtrate
The stream of liquid passing through the filter material

Filter material
A firm material which allows liquid but not sediment to pass through

Medium
The fluid utilized for creating the partial vacuum (coolant, etc.)

?

Maschinenspezifische Dokumente

Filteranlage Typ SAM/SPB

– Anlageprotokoll der Gesamtanlage **A**

– Inbetriebnahmeprotokoll der Gesamtanlage **B**

– Elektroschema mit Legende und Bestellinfo **C**

– Zusammenbauzeichnung mit Legende und Bestellinfo **D**

Documents spécifiques au matériel

Installation de filtrage type SAM/SPB

– Procès-verbal de l'installation complète

– Procès-verbal de mise en service de l'installation complète

– Schéma électrique avec légendes et indications utiles pour commander des pièces de rechange

– Plan d'ensemble avec légendes et indications utiles pour commander des pièces de rechange

Unit specific documents

Filtering system type SAM/SPB

– Unit protocol for the complete unit

– Initial operation protocol for the complete unit

– Electric diagram with captions and ordering information

– Assembly drawing with captions and ordering information